

# Yleisten teiden kunnossapitotilasto 1989

---

**Tielaitos**  
Tiehallitus  
Tuotannon ohjaus

Helsinki 1990

TIEL ~~712815~~  
712835

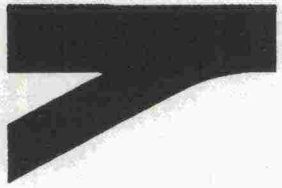
08 TEH



**Tielaitos**  
Tiehallituksen kirjasto

Doknro: 710124  
Nidenro: 710318





# **Yleisten teiden kunnossapitotilasto 1989**

---

**Tielaitos  
Tiehallitus  
Tuotannon ohjaus**

Helsinki 1990  
TIEL 712815



## **ALKUSANAT**

Tämä julkaisu sisältää toteutumatietoja tie- ja vesirakennuslaitoksen kunnossapitotoiminnan kustannuksista ja suoritteista vuodelta 1989 sekä vertailutietoja aikaisemmilta vuosilta.

Julkaisussa esitetään tietoja kunnossapidon toiminnansuunnittelua ja -ohjausta varten. Tiedot on ryhmitelty siten, että tie- ja vesirakennuspiirien kunnossapitotoiminnan tuloksia voidaan vertailla keskenään. Tiedot on esitetty vuoden 1986 alusta käyttöön otetun tehtäväryhmittelyn mukaisesti. Muutokset koskevat lähinnä pintauksia ja siltojen kunnostusta. Kustannusten ja suoritteiden suhteutuksessa tiestöön ja liikenteeseen on käytetty tierekisterin mukaisia tiepituuksia ja liikennemääriä. Kevytasfalttibetoni sisältyy uuden ryhmittelyn mukaisesti kevytpäällysteisiin vuoden 1986 alusta alkaen ja sitä ennen vanhan ryhmittelyn mukaisesti kestopäällysteisiin. Tilastossa on säilytetty tämä käytäntö, mm. koska kevytasfalttibetonin kustannuksia ei voida erotella takautuvasti.

Tilaston on koonnut TIEH:n tuotannon ohjauksesta Raimo Hyttinen.

## YLEISTEN TEIDEN KUNNOSSAPITOTILASTO 1989

	ALKUSANAT	Sivu
1.	<b>KUNNOSSAPIDON KÄSITTEITÄ</b>	<b>1</b>
1.1	KUSTANNUSRYHMÄT JA TOIMENPIDERYHMÄT	1
1.2	KUSTANNUSLAJIT	1
1.3	MUITA KÄSITTEITÄ	3
2.	<b>TIET</b>	<b>5</b>
2.1	TIELIIKENNE	5
2.2	TIEVERKKO	7
2.3	TEIDEN KUNTO	10
2.4	SILLAT JA LAUTAT	14
3.	<b>KUNNOSSAPITO TIENPITONÄKÖKULMASTA</b>	<b>15</b>
3.1	TOIMENPIDERYHMIEN KUSTANNUSKEHITYS	15
3.2	KUNNOSSAPITOKUSTANNUKSET TIEPITUUTTA JA LIIKEN- NESUORITETTA KOHTI	18
3.3	HOITO	22
3.4	KUNNOSTUS JA PÄÄLLYSTYSTYÖT	27
3.5	RAKENTEEN PARANTAMINEN	30
3.6	YHTEISKUSTANNUKSET	32
3.7	TOIMENPIDERYHMIEN KAUSIVAIHTELU	33
4.	<b>KUNNOSSAPIDON TUOTANTOTEKIJÄT</b>	<b>34</b>
4.1	TUOTANNON OSAT	34
4.2	HENKILÖSTÖ	39
4.3	KALUSTO	42
4.4	MATERIAALIT	45
4.5	URAKAT	47
4.6	MUUT RESURSSIT	48
5.	<b>KUNNOSSAPIDON RAHOITUS</b>	<b>49</b>
6.	<b>TOTEUTUMARAPORTIT</b>	<b>52</b>
7.	<b>PANOSRAPORTIT</b>	<b>90</b>
8.	<b>KUNNOSSAPITOLUOKKAKOHTAINEN SEURANTA</b>	<b>100</b>



# 1. KUNNOSSAPIDON KÄSITTEITÄ

## 1.1 KUSTANNUSRYHMÄT JA TOIMENPIDERYHMÄT

**Kustannusryhmiä** ovat yhteiskustannukset ja työkustannukset, joiden summasta muodostuvat kunnossapidon kustannukset.

Yhteiskustannuksia aiheuttavat mm. tiemestaripiirien johtaminen ja valvonta sekä suunnittelu-, koulutus- ja toimistotyöt.

Työkustannukset ovat toimenpideryhmien sisältämien töiden aiheuttamia kustannuksia.

**Kunnossapidon toimenpiteet** ryhmitellään hoitoon, kunnostukseen ja rakenteen parantamiseen.

Hoidolla tarkoitetaan teiden päivittäisen liikennekelpoisuuden varmistamista. Hoitoa on päällysteiden paikkaus, sorateiden tasaus, pölynsidonta, lumen auralaus, liukkaudentorjunta, lauttaliikenteen ylläpito yms.

Kunnostuksella säilytetään päällysteiden kunto ja ehkäistään tierakenteiden kuluminen. Kunnostusta on päällysteiden uusiminen, sorateiden kulutuskerroksen vahvistaminen ja kuivatukseen liittyvien rakenteiden kunnostaminen.

Rakenteen parantaminen on lähinnä kelirikkoisen tien kantavuuden parantamista ja sorateiden päällystämistä. Tiemestaripiirit toteuttavat rakenteen parantamiskohteita vain, kun hoito- ja kunnostustyöt sen sallivat.

## 1.2 KUSTANNUSLAJIT

Kunnossapidon kustannuslaskenta perustuu laskentajärjestelmän tositteilla ilmoitettaviin kustannuksiin. Kustannuslaji päätellään pääasiassa tositelajista tai tositteelle merkitystä muusta tiedosta. Laskentaa varten kustannukset jaetaan miestyö-, konetyö-, kuljetus-, materiaali-, urakka- ja muihin kustannuksiin.

**Miestyökustannukset** saadaan palkanlaskennasta seuraavien tositteiden sisältämien tietojen perusteella:

- \* työilmoitus
- \* työaikailmoitus
- \* lisäys- ja vähennysilmoitus
- \* suoritteiden ja kustannusten ilmoitus- ja korjauslomake.

Miestyökustannuksia ovat työmiesten, oman kaluston kuljettajien ja tiemestari-

piirien toimistohenkilöiden palkkakustannukset sosiaalikustannuksineen sekä matka- ja päivärahat.

On huomattava, että kustannuslajeihin materiaali, kuljetus ja konetyö sisältyy myös osa kunnossapidon henkilöstön kustannuksista. Kyseisten kustannuslajien miestyökustannusten osuus on karkeasti 20 % niiden kokonaiskustannuksista.

**Konetyökustannukset** saadaan auto- ja konelaskennasta seuraavien tositteiden sisältämien tietojen perusteella:

- \* vuokrakoneen käyttöilmoitus
- \* tapahtumatietojen korjauslomake/koneet
- \* konepankin kaluston käyttöilmoitus.

Konetyökustannuksia ovat vuokrattujen koneiden ja niiden kuljettajien kustannukset sekä omien koneiden kustannukset ilman kuljettajien palkkakustannuksia. Koneita ovat mm. tiehöylät (TH), traktorit (TR) ja pyöräkuormaimet (KUP).

**Kuljetuskustannukset** saadaan auto- ja konelaskennasta seuraavien tositteiden sisältämien tietojen perusteella:

- \* ajopäivälista
- \* tapahtumatietojen korjauslomake/autot
- \* konepankin kaluston käyttöilmoitus.

Kuljetuskustannuksia ovat vuokrattujen autojen ja niiden kuljettajien kustannukset sekä omien autojen kustannukset ilman kuljettajien palkkakustannuksia. Esimerkiksi kuorma-autolla tehty työ on aina kuljetusta.

**Materiaalikustannukset** saadaan auto- ja konelaskennasta, tarvikelaskennasta sekä kirjanpidosta seuraavien tositteiden sisältämien tietojen perusteella:

- \* auto- ja konelaskennan tositteet (5 kpl)
- \* materiaalin siirtosite
- \* varastomääräys
- \* palautusmääräys
- \* tarvikelaskutuksen oikaisu
- \* lasku
- \* muistiotosite
- \* suoritteiden ja kustannusten ilmoitus- ja korjauslomake.

Materiaalikustannukset kohdistetaan näiden tositteiden avulla toimenpiteiden kustannuksiin.



Urakkakustannukset muodostuvat urakoitsijoille suoritetuista maksuista. Kustannukset saadaan kirjanpidosta seuraavien tositteiden sisältämien tietojen perusteella:

- \* lasku
- \* muistiotosite
- \* suoritteiden ja kustannusten ilmoitus- ja korjauslomake.

**Muut kustannukset** saadaan eri laskennoista lähinnä seuraavien tositteiden sisältämien tietojen perusteella:

- \* lasku
- \* muistiotosite
- \* suoritteiden ja kustannusten ilmoitus- ja korjauslomake
- \* viraston sisäiset suoritukset.

Muita kustannuksia ovat omien kiinteistöjen pääomien korot ja poistot, toisen TVL:n piirin tekemien töiden kustannukset ja apulitteroilta varsinaisen toiminnan litteroille siirretyt kustannukset silloin, kun niitä ei voida kohdistaa muille kustannuslajeille sekä sellaiset laskut, jotka eivät ole urakka- tai materiaalilaskuja.

### 1.3 MUITA KÄSITTEITÄ

**Toiminnallinen luokitus** yleisillä teillä on seuraava:

Valta- ja kantatiet muodostavat maantieverkon rungon. Valtatiet yhdistävät maakunta- ja ylempiluokkaisia keskuksia toisiinsa ja välittävät pitkämatkaista liikennettä. Kantatiet yhdistävät kaupunkikeskuksia toisiinsa ja lähimpiin ylempiluokkaisiin keskuksiin ja välittävät pitkämatkaista ja seudullista liikennettä.

Seudulliset tiet yhdistävät kuntakeskuksia toisiinsa ja lähimpiin ylempiluokkaisiin keskuksiin sekä välittävät seudullista ja paikallista liikennettä.

Kokoojatiet yhdistävät paikalliskeskuksia toisiinsa ja lähimpiin ylempiluokkaisiin keskuksiin sekä kyläkeskuksia ja haja-asutusalueita ylempiluokkaisiin teihin. Kokoojatiet välittävät paikallista ja seudullista liikennettä.

Yhdystiet yhdistävät kyläkeskuksia ja haja-asutusalueita ylempiluokkaisiin teihin ja välittävät paikallista liikennettä.

**Hallinnollisen luokituksen** mukaan yleiset tiet jaetaan maanteihin ja paikallis-teihin. Hallinnollinen luokitus vaikuttaa tienpidon kustannusten jakoon valtion ja kuntien kesken.

**Kunnossapitoluokka** määräytyy tien keskimääräisen vuorokausiliikenteen (KVL) perusteella. Omaan erillisenä luokkana ovat kaksiajorataiset tiet:

<u>Kunnossapitoluokka</u>	<u>Autoa / vrk ( KVL )</u>
1 ( I sk )	Kaksiajorataiset tiet
2 ( I s )	yli 6 000
3 ( I )	1 501 - 6 000
4 ( II )	201 - 1 500
5 ( III )	0 - 200
6 ( IV )	Kevyen liikenteen väylät

**Päällystetyyppejä** ovat kestopäällysteet (asfalttibetoni, bitumisora, valuasfaltti, sementtibetoni ja sirotepinnattu kestopäällyste) ja kevytpäällysteet (kevytasfalttobetoni, öljysora, bitumiliuosora, imeytys- ja pintakäsittely, sirotepinta kevytpäällysteelle ja soratien pinta).

**Siltojen** vähintään 2-metrinen vapaa-aukko erottaa ne rummuista.

**Lauttatyyppejä** ovat lautta-alus ja lossi. Lautta-alus on vapaasti ohjailtava lautta. Lossi liikkuu vaijerin varassa, mutta voi määrätyissä tilanteissa liikkua vaijerista irroitettunakin.

**Kunnossapidon piirihallintokustannukset** ovat piirikonttorin kunnossapitotoimialan ja TVH:n kunnossapitotoimiston toiminnoista aiheutuneita kustannuksia. **Omavaraisuusaste** (OV-%) on laskettu seuraavasti:

$$OV-\% = \frac{A}{B} \times 100 \%, \text{ jossa}$$

A = omien resurssien aiheuttamat kustannukset

B = omien ja ulkopuolisten resurssien aiheuttamat kustannukset yhteensä

Huom! Varastokirjanpitoihin sisältyvien materiaalien kustannukset on määritelty omien resurssien kustannuksiksi.

Lyhenteitä:

TH	= tiehöylä
TR	= traktori
KUP	= pyöräkuormain
KA	= kuorma-auto



## 2. TIET

### 2.1 TIELIIKENNE

Vuonna 1989 yleisillä teillä ajettiin 27,1 miljardia autokilometriä. Henkilöautojen osuus liikennesuoritteesta oli 83 %, pakettiautojen 7 %, kuorma-autojen 8 % ja linja-autojen 2 %

Yleisten teiden liikennesuorite kasvoi vuonna 1989 6,2 % edellisestä vuodesta. Tarkkailevan liikennelaskennan perusteella liikenne kasvoi noin 7 % (henkilöautot 7 %, pakettiautot 13 %, kuorma-autot 6 % ja linja-autot 0 %).

Yleisten teiden liikennesuorite (milj.autokm/v) on kehittynyt viidessä vuodessa seuraavasti:

Toiminnallinen luokka	milj.autokm/v					Kasvu (%)
	1985	1986	1987	1988	1989	1985-1989
Valtatiet	8776	9576	10107	10816	11514	31
Kantatiet	2704	3013	3188	3453	3732	38
Seudulliset tiet	3376	3397	3616	3980	4204	25
Kokoojatiet	2868	2837	3037	3256	3473	21
Yhdystiet	3895	3688	3938	4064	4224	8
Yhteensä	21619	22513	23885	25568	27148	26

Päällystelajeittain liikennesuorite on vuosina 1985-1989 jakautunut (%) seuraavasti:

Päällyste	1985	1986	1987	1988	1989
Kesto 1)	71	72	73	74	75
Kevyt 2)	21	20	20	20	19
Sora	8	8	7	6	6
Yhteensä	100	100	100	100	100

1) sis. KAB:n v. 1985

2) sis. KAB:n v. 1986-1989

**Taulukko 1.** Liikennesuorite (milj.autokm/v) vuosina 1985-1989 ja liikennesuoritteen kasvu (%) v:sta 1985 v:een 1989 toiminnallisissa luokissa piireittäin (yleiset tiet 1.1.1986-1.1.1990, KVL 1985-1989) (ilman polkuteitä).

Piiri	Vuosi	Valtatiet	Kantatiet	Seud.tiet	Kokoojatiet	Yhdystiet	Yleiset tiet yht.
Uusimaa	1989	1871	1159	1102	534	813	5479
	1988	1762	1102	986	431	754	5035
	1987	1652	1027	853	396	707	4635
	1986	1548	933	823	371	656	4331
	1985	1406	862	817	385	728	4198
	Kasvu %	33	34	35	39	12	31
Turku	1989	1541	344	772	562	556	3775
	1988	1424	300	698	537	571	3530
	1987	1315	280	655	510	542	3302
	1986	1274	277	608	462	508	3129
	1985	1164	253	591	489	561	3058
	Kasvu %	32	36	31	15	-1	23
Häme	1989	1730	385	401	464	412	3390
	1988	1584	308	464	478	419	3253
	1987	1489	282	394	448	430	3043
	1986	1445	275	371	415	396	2902
	1985	1333	245	373	403	410	2764
	Kasvu %	30	57	8	15	0	23
Kymi	1989	969	94	115	239	244	1680
	1988	915	91	117	227	235	1585
	1987	869	83	109	216	227	1504
	1986	824	91	105	196	215	1431
	1985	777	82	101	208	238	1406
	Kasvu %	25	15	14	15	3	18
Mikkeli	1989	744	188	196	136	250	1515
	1988	695	176	174	129	224	1398
	1987	641	152	167	119	226	1305
	1986	606	143	152	112	198	1211
	1985	547	130	149	110	197	1133
	Kasvu %	36	45	32	24	27	34
P-Karjala	1989	372	192	180	123	205	1052
	1988	363	185	153	124	202	1027
	1987	335	173	143	118	197	966
	1986	310	166	141	118	197	932
	1985	284	152	122	123	206	887
	Kasvu %	31	26	31	0	-0	19
Kuopio	1989	691	177	191	157	260	1476
	1988	653	171	176	149	237	1386
	1987	608	155	165	141	227	1296
	1986	569	146	153	133	211	1212
	1985	517	95	180	132	208	1132
	Kasvu %	34	86	6	19	25	30
K-Suomi	1989	802	148	223	221	294	1687
	1988	766	135	211	191	281	1584
	1987	723	122	193	183	266	1507
	1986	695	120	175	165	261	1416
	1985	630	83	189	170	250	1332
	Kasvu %	27	57	18	30	18	27
Vaasa	1989	643	377	540	325	406	2291
	1988	597	341	523	316	392	2169
	1987	554	318	497	284	383	2036
	1986	546	308	439	262	334	1889
	1985	505	284	447	273	366	1875
	Kasvu %	27	33	21	19	11	22
K-Pohjanmaa	1989	217	233	152	110	172	883
	1988	208	226	149	102	172	857
	1987	191	209	134	97	170	801
	1986	178	198	126	90	157	749
	1985	163	180	119	88	154	704
	Kasvu %	33	29	28	25	12	25
Oulu	1989	907	99	132	189	264	1590
	1988	862	94	126	183	238	1503
	1987	796	87	118	172	225	1398
	1986	726	79	116	168	234	1323
	1985	666	73	109	158	243	1249
	Kasvu %	36	36	21	20	9	27
Kainuu	1989	239	84	72	139	110	644
	1988	228	78	66	139	110	621
	1987	218	74	65	117	106	580
	1986	199	66	64	116	107	552
	1985	179	61	64	111	113	528
	Kasvu %	34	38	13	25	-3	22
Lappi	1989	788	255	147	275	239	1704
	1988	775	245	135	245	228	1628
	1987	715	226	126	235	210	1512
	1986	654	211	123	229	212	1429
	1985	606	193	115	215	220	1349
	Kasvu %	30	32	28	28	9	26

HUOM ! Myös tieluokamuutokset vaikuttavat liikennesuoriteluihin.



## 2.2 TIEVERKKKO

Vuoden 1990 alussa yleisten teiden pituus oli 77 390 km, josta Lapin piirin autolla ajettavia polkuteita oli 673 km, ramppeja 292 km ja lauttavälejä 53 km. Päälystettyjä teitä oli vuoden alussa 45 785 km, joista kestopäälysteisiä 15 607 km ja kevytpäälysteisiä 30 178 km. Yleisistä teistä oli päälystetty 60 %. Valta- ja kantatiet olivat kaikki päälystettyjä, seudullisista teistä päälystettyjä oli lähes 100 %, kokoojateistä 81 % ja yhdysteistä 34 %.

**Taulukko 2.** Yleisten teiden pituudet ja päälysteiden osuudet toiminnallisissa luokissa piireittäin 1.1.1990 (pl. lauttavälit, sis. Lapin piirin polkutiet)

Piiri	Valtatiet			Kantatiet			Seudulliset tiet			Kokoojatiet			Yhdystiet			Yleiset tiet yht.1)		
	Yht. km	Kes- top. %	Ke- vytp. %	Yht. km	Kes- top. %	Ke- vytp. %	Yht. km	Kes- top. %	Ke- vytp. %	Yht. km	Kes- top. %	Ke- vytp. %	Yht. km	Kes- top. %	Ke- vytp. %	Yht. km	Kes- top. %	Ke- vytp. %
U	384	100	0	339	100	0	671	93	7	875	71	22	2657	27	32	5058	56	22
T	806	100	0	228	100	0	1004	67	33	1967	19	72	5461	6	38	9617	25	41
H	729	100	0	304	100	0	605	53	43	1291	21	66	3817	6	31	6784	28	34
Ky	536	100	0	123	89	11	207	78	22	853	13	65	2395	5	28	4143	26	31
M	549	100	0	279	72	28	541	22	78	891	3	68	3320	2	25	5587	17	35
P-K	366	93	7	316	70	30	452	16	84	951	3	66	3014	2	22	5103	14	35
Ku	422	100	0	343	54	46	572	23	77	1023	2	73	3380	2	18	5763	15	34
K-S	557	98	2	230	57	43	559	20	80	961	9	55	2758	4	14	5077	19	29
V	527	100	0	315	100	0	1111	31	69	1270	12	71	4134	3	30	7365	20	40
K-P	244	100	0	364	93	7	494	9	91	595	4	81	1990	2	36	3686	19	45
O	739	68	32	284	21	79	467	8	90	1041	3	80	2939	2	35	5480	13	50
Kn	365	77	23	225	29	71	439	4	96	1030	4	86	2703	1	24	4764	9	46
L	1238	44	56	683	28	72	780	3	97	1953	4	71	3573	1	36	8908	10	55
Koko maa	7461	86	14	4033	67	33	7820	34	66	14702	13	68	42273	5	29	77337	21	39

1) Sisältää myös rampit 292 km

**Taulukko 3.** Yleisten teiden pituus (km) päälysteittäin ja piireittäin vuoden alun ja lopun tilanteen keskiarvona vuosina 1985-1989 (pl. lauttavälit, sis. Lapin piirin polkutiet)

Piiri	Kestopäälystetyt 1)					Kevytpäälystetyt 2)					Soratie					Yleiset tiet yht.				
	1985	1986	1987	1988	1989	1985	1986	1987	1988	1989	1985	1986	1987	1988	1989	1985	1986	1987	1988	1989
U	2753	2691	2712	2658	2687	716	903	974	1034	1073	1480	1366	1286	1180	1163	4948	4959	4971	4922	4923
T	2317	2313	2336	2313	2355	3363	3508	3588	3677	3787	3629	3505	3404	3305	3309	9308	9326	9328	9315	9451
H	2112	1868	1885	1865	1856	1579	2016	2171	2382	2350	3305	3138	2981	2724	2672	6997	7022	7036	6970	6877
Ky	1402	1079	1077	1049	1048	765	1123	1160	1229	1256	1985	1929	1901	1838	1812	4132	4132	4138	4116	4115
M	888	853	872	958	965	1762	1846	1899	1911	1920	2831	2803	2746	2693	2686	5480	5501	5517	5561	5572
P-K	816	696	706	723	721	1311	1544	1633	1734	1760	2939	2833	2740	2619	2607	5065	5072	5079	5075	5088
Ku	807	671	705	752	789	1393	1676	1781	1889	1924	3498	3363	3238	3083	3024	5697	5709	5724	5725	5737
K-S	1069	927	935	968	973	1273	1455	1482	1473	1474	2682	2647	2629	2606	2610	5024	5028	5046	5048	5056
V	1308	1331	1358	1410	1428	2719	2805	2859	2897	2911	3221	3148	3089	3015	3001	7246	7283	7306	7322	7340
K-P	738	683	682	685	687	1401	1505	1571	1659	1859	1513	1468	1415	1342	1329	3651	3655	3668	3686	3686
O	656	637	651	677	686	2483	2546	2609	2709	2728	2312	2278	2204	2068	2049	5450	5461	5464	5454	5462
Kn	340	354	380	411	421	2192	2211	2213	2199	2195	2196	2169	2146	2132	2137	4727	4734	4739	4742	4752
L	736	749	779	813	862	4528	4693	4796	4877	4894	3524	3364	3284	3102	3144	8788	8807	8858	8899	8900
Koko maa	15937	14850	15076	15282	15475	25482	27828	28737	29670	29942	35091	34008	33062	31707	31541	76510	76686	76874	76835	76957

1) Sis. kevytasfalttibetonin v. 1985

2) Sis. kevytasfalttibetonin v. 1986-1989

**Taulukko 4.** Yleisten teiden pituus (pl. lauttavälit ja rampit) 1.1.1990 kunnossapitoluokittain eri piireissä sekä piirin yleisten teiden keskimääräinen vuorokausiliikenne vuonna 1989.

Piiri	Yleisten teiden pituus kunnossapitoluokittain (KVL-rajat)					Yleiset tiet yht.	KVL vuonna
	I sk (2-ajo- rat.)	I s (yli 6000)	I (1501- 6000)	II (201- 1500)	III (- 200)		
	km						autoa/vrk
Uusimaa	189	460	937	225	1093	4926	3056
Turku	29	199	1545	4307	3516	9596	1080
Häme	39	271	1106	2152	3177	6745	1385
Kymi	18	192	555	1621	1728	4114	1103
Mikkeli	3	55	688	2232	2602	5581	744
P-Karjala	8	24	258	2235	2576	5100	566
Kuopio	17	46	541	2313	2823	5742	703
K-Suomi	11	99	666	2107	2183	5065	912
Vaasa	6	88	1097	3478	2689	7357	856
K-Pohjanmaa	0	2	524	1792	1368	3686	653
Oulu	12	101	536	2154	2668	5470	796
Kainuu	0	0	183	1891	2687	4762	371
Lappi	8	78	469	4537	3807	8900	569
Koko maa	339	1615	9106	33067	32917	77044	976

**Taulukko 5.** Kestopäällysteteiden pituus (pl. lauttavälit ja rampit) 1.1.1990 kunnossapitoluokittain eri piireissä sekä piirin kestopäällysteteiden keskimääräinen vuorokausiliikenne vuonna 1989.

Piiri	Kestopäällysteteiden pituus kunnossapitoluokittain (KVL-rajat)					Yleiset tiet yht.	KVL vuonna 1989
	I sk (2-ajo- rat.)	I s (yli 6000)	I (1501- 6000)	II (201 1500)	III (- 200)		
	km						
Uusimaa	189	460	926	1076	44	2695	5330
Turku	29	199	1475	657	32	2392	3406
Häme	39	271	1062	405	57	1833	4219
Kymi	18	192	552	275	10	1047	3500
Mikkeli	3	55	682	218	14	972	2928
P-Karjala	8	24	258	425	4	718	2415
Kuopio	17	46	521	229	11	825	3157
K-Suomi	108	99	658	204	7	978	3260
Vaasa	6	88	1079	259	14	1445	2815
K-Pohjanmaa	0	2	509	169	8	688	2016
Oulu	12	101	449	129	4	695	3947
Kainuu	0	0	176	249	5	430	2080
Lappi	8	78	399	402	4	889	2469
Koko maa	339	1615	8743	4697	213	15607	3560



**Taulukko 6.** Kevytpäällysteteiden pituus (pl. lauttavälit ja rampit) 1.1.1990 kunnossapitoluokittain eri piireissä sekä piirin kevytpäällysteteiden keskimääräinen vuorokausiliikenne vuonna 1989.

Piiri	Kevytpäällysteteiden pituus kunnossapitoluokittain (KVL-rajat)					Yleiset tiet yht.	KVL vuonna 1989
	I sk (2-ajo- rat.)	I s (yli 6000)	I (1501- 6000)	II (201- 1500)	III (- 200)		
	km						
Uusimaa	0	0	11	806	285	1101	406
Turku	0	0	71	2962	863	3895	461
Häme	0	0	44	1401	860	2313	528
Kymi	0	0	3	1045	234	1282	490
Mikkeli	0	0	6	1484	439	1929	487
P-Karjala	0	0	0	1269	518	1786	460
Kuopio	0	0	20	1570	369	1959	491
K-Suomi	0	0	8	1253	213	1474	601
Vaasa	0	0	17	2432	476	2925	585
K-Pohjanmaa	0	0	15	1421	243	1658	502
Oulu	0	0	87	1815	844	2746	491
Kainuu	0	0	7	1531	653	2191	320
Lappi	0	0	72	3409	1413	4893	453
Koko maa	0	0	363	22398	7409	30178	482

**Taulukko 7.** Sorateiden pituus (pl. lauttavälit ja rampit) 1.1.1990 kunnossapitoluokittain eri piireissä sekä piirin sorateiden keskimääräinen ja kesän keskimääräinen vuorokausiliikenne vuonna 1989.

Piiri	Sorateiden pituus kunnossapitoluokittain (KVL-rajat)					Yleiset tiet yht.	KVL vuonna 1989	KKVL vuonna 1989
	I sk (2-ajo- rat.)	I s (yli 6000)	I (1501- 6000)	II (201- 1500)	III (- 200)			
	km						autoa/vrk	
Uusimaa	0	0	0	365	764	1129	198	244
Turku	0	0	0	689	2622	3309	125	143
Häme	0	0	0	347	2252	2599	152	203
Kymi	0	0	0	300	1485	1785	133	173
Mikkeli	0	0	0	531	2149	2679	136	177
P-Karjala	0	0	0	541	2054	2595	125	158
Kuopio	0	0	0	515	2443	2957	155	199
K-Suomi	0	0	0	651	1963	2614	209	194
Vaasa	0	0	0	788	2199	2986	174	213
K-Pohjanmaa	0	0	0	200	1116	1316	135	175
Oulu	0	0	0	210	1820	2030	130	158
Kainuu	0	0	0	111	2030	2141	83	106
Lappi	0	0	0	727	2391	3117	125	165
Koko maa	0	0	0	5972	25287	31259	144	175

## 2.3 TEIDEN KUNTO

Sorateiden kuntoa on mitattu vuodesta 1985 lähtien piirien toimesta arvostelemalla laatustandardin mukainen kunto. Teiden kunto luokitellaan seuraavasti:

Kuntoarvo	Kunto-ominaisuus
1	Huono
2	Välttävä
3	Tyydyttävä
4	Hyvä
5	Erittäin hyvä

Soratiet on jaettu 1987 alkaen kahteen kunnossapitoluokkaan. Kunnossapitoluokan II (KVL = > 200) tavoitekuntoarvo on 3,4 ja kunnossapitoluokan III (KVL < 200) 2,8.

**Taulukko 8.** Sorateiden kunto 1989 (kesä - syyskuu) %-jakaumat eri kuntoarvoissa  
KUNNOSSAPITOLUOKKA II (KVL > =200)

PIIRI	1	2	3	4	5	Ka
Uusimaa	2	18	55	25	0	3.0
Turku	0	5	57	37	1	3.3
Häme	0	5	55	34	6	3.4
Kymi	0	4	48	44	4	3.5
Mikkeli	0	5	56	37	2	3.4
P-Karjala	0	5	61	33	1	3.3
Kuopio	0	4	52	42	2	3.4
K-Suomi	0	4	56	38	2	3.4
Vaasa	0	3	57	38	2	3.4
K-Pohjanmaa	0	2	56	41	1	3.4
Oulu	0	5	64	30	1	3.3
Kainuu	0	8	74	18	0	3.1
Lappi	0	2	57	39	2	3.4
TIEL 1989	0	5	56	37	2	3.4

**Taulukko 9.** Sorateiden kunto 1989 (kesä - syyskuu) %-jakaumat eri kuntoarvoissa  
KUNNOSSAPITOLUOKKA III (KVL < 200)

PIIRI	1	2	3	4	5	Ka
Uusimaa	1	10	64	25	0	3.1
Turku	0	5	68	26	1	3.2
Häme	0	4	58	34	4	3.4
Kymi	0	5	67	28	0	3.2
Mikkeli	0	5	61	32	2	3.3
P-Karjala	0	4	63	31	2	3.3
Kuopio	0	8	62	29	1	3.2
K-Suomi	0	4	56	38	2	3.4
Vaasa	0	5	68	26	1	3.2
K-Pohjanmaa	0	6	79	15	0	3.1
Oulu	0	7	66	27	0	3.2
Kainuu	0	11	73	16	0	3.2
Lappi	0	5	75	20	0	3.1
TIEL 1989	0	6	67	26	1	3.2

Talvikunnossapidon tasoa on seurattu systemaattisesti kaikissa tiemestaripiireissä talvesta 1984-85 lähtien. Ajouradasta arvostellaan liikkaus, lumisuus ja tasaisuus. Liikennemääräluokkien rajat muuttuivat syksyllä 1985. Tulosten perusteella tiet jakautuvat eri kuntoarvoihin taulukon 10 mukaisesti:

**Taulukko 10.** Talvihoitotaso liikennemääräluokittain ja piireittäin (tammi - maaliskuu ja marras - joulukuu 1989)

PIIRI	Liikennemäärä (autoa/vrk)																				
	KP I yli 1500							KP II 200-1500							KP III alle 200						
	Kuntoarvo							Kuntoarvo							Kuntoarvo						
	1	2	3	4	5	ka	1	2	3	4	5	ka	1	2	3	4	5	ka			
	% -osuus						% -osuus						% -osuus								
Uusimaa	0	0	6	64	30	4.2	0	3	26	57	14	3.8	1	8	46	36	9	3.4			
Turku	0	0	6	71	23	4.2	0	5	56	29	10	3.4	1	11	67	16	6	3.2			
Häme	0	1	8	67	24	4.1	1	9	41	38	11	3.5	2	15	55	21	7	3.2			
Kymi	0	0	6	68	26	4.2	0	4	55	29	12	3.5	0	8	74	13	6	3.2			
Mikkeli	0	0	9	63	29	4.2	0	6	51	30	14	3.5	1	13	68	13	5	3.1			
P-Karjala	0	3	27	55	15	3.8	0	7	55	26	11	3.4	1	17	79	2	1	2.9			
Kuopio	0	0	12	57	31	4.2	0	5	61	25	9	3.4	1	27	70	2	1	2.8			
K-Suomi	0	0	12	61	26	4.1	0	4	61	28	7	3.4	0	16	77	6	0	2.9			
Vaasa	0	1	13	50	36	4.2	0	7	58	22	13	3.4	1	22	71	4	3	2.9			
K-Pohjanmaa	0	1	9	65	25	4.1	0	4	56	31	9	3.4	0	16	75	6	2	2.9			
Oulu	1	2	23	58	17	3.9	1	12	66	18	4	3.1	1	19	66	11	3	2.9			
Kainuu	0	0	34	49	17	3.8	1	10	63	20	6	3.2	1	17	78	4	1	2.9			
Lappi	0	0	11	75	14	4.0	0	1	64	30	5	3.4	0	9	80	8	2	3.0			
TIEL	0	1	11	63	25	4.1	0	6	57	28	9	3.5	1	15	71	10	3	3.0			



Kelirikkoalttiita teitä - lähinnä sorateitä - on noin 16 000 km, mutta vain osalle näistä teistä on tarvinnut asettaa keväisin liikennerajoituksia. Kelirikon aikana käytettävät liikennerajoitukset ovat 2 (ei v.1989), 4, 8, 12 ja 16 tonnin kokonaispainorajoitukset. Poikkeuksellisen vaikeaan kelirikkoon voidaan soveltaa myös täydellistä ajokieltoa. (ei ole käytetty moneen vuoteen)

Kelirikkorajoituksen alaisia teitä oli 6 571 km eli n. 900 km enemmän kuin vuonna 1988. Kelirikon aiheuttamat liikennerajoitukset on esitetty taulukossa 11.

**Taulukko 11.** Kelirikkorajoitteisten teiden pituuksien %-osuudet yleisten teiden pituuksista piireittäin vuosina 1985-1989

Piiri	% -osuudet					Keskiarvo 1985-89	
	1985	1986	1987	1988	1989	%	km
Uusimaa	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2
Turku	0.2	0.4	0.2	1.3	0.5	0.5	47
Häme	13.1	8.7	9.4	14.1	14.2	11.9	833
Kymi	2.6	2.7	2.3	0.8	1.6	2.0	82
Mikkeli	5.5	4.2	2.1	2.9	9.6	4.9	267
P-Karjala	0.0	0.4	0.0	3.1	3.1	1.3	68
Kuopio	1.1	4.4	6.0	10.2	11.3	6.6	379
K-Suomi	7.5	7.8	4.3	6.5	6.5	6.5	328
Vaasa	13.0	10.3	7.7	8.4	11.4	10.2	739
K-Pohjanmaa	11.3	17.1	11.7	8.0	11.0	11.8	433
Oulu	15.8	17.2	16.1	17.5	19.0	17.1	934
Kainuu	17.8	15.1	13.3	11.1	12.7	14.0	649
Lappi <sup>1)</sup>	15.1	13.8	13.9	11.0	11.2	13.0	1064
Koko maa	8.0	7.6	6.7	7.4	8.6	7.7	5823

1) Ei sisällä polkuteitä

Tiestön rakenteellinen huonokuntoisuus on ongelmana erityisesti maan keski- ja pohjoisosien alemmalla tieverkolla, missä se vaikeuttaa eniten maatalouden ja metsäteollisuuden raskaita kuljetuksia.

## 2.4 SILLAT JA LAUTAT

TVL:n kunnossapidettävänä oli vuoden 1989 lopussa 11 899 siltaa ja 67 lautta-paikkaa.

**Taulukko 12.** TVL:n kunnossapitämät sillat (kpl) rakennusaineen mukaan sekä putkisillat piireittäin 1.1.1990

Piiri	Sillat						Kpl/100 km
	Teräsbe-toni	Teräs	Puu	Kivi	Putki	Yhteensä	
Uusimaa	998	57	24	21	350	1450	29
Turku	994	113	140	75	383	1705	18
Häme	725	34	105	34	341	1239	18
Kymi	428	50	19	26	174	697	17
Mikkeli	340	37	37	4	170	588	11
P-Karjala	378	34	59	5	93	569	11
Kuopio	473	40	90	8	163	774	13
K-Suomi	531	46	59	14	109	759	15
Vaasa	634	128	34	7	202	1005	14
K-Pohjanmaa	415	78	30	3	77	603	16
Oulu	597	79	59	4	102	841	15
Kainuu	372	34	51	5	37	499	10
Lappi	805	137	100	3	91	1139	13
Koko maa	7690	867	807	209	2 292	11865	15

**Taulukko 13.** Lauttapaikat (kpl) lauttatyypeittäin ja piireittäin sekä lauttavälien keskipituus (m) piireittäin 1.1.1990

Piiri	Lossi	Lautta-alus	Yhteensä	Keskipituus (m)	Kokonaispituus (m)/100 tiekm
Uusimaa	4	-	4	314	25
Turku	18	3	21	1306	293
Häme	2	-	2	161	5
Kymi	4	-	4	287	28
Mikkeli	10	-	10	335	60
P-Karjala	5	-	5	346	34
Kuopio	4	-	4	273	19
K-Suomi	4	-	4	373	29
Vaasa	2	-	2	986	27
K-Pohjanmaa	-	-	-	-	-
Oulu	1	1	2	3489	127
Kainuu	2	-	2	642	27
Lappi	6	-	6	170	11
Koko maa	62	4	66	785	70

### 3. KUNNOSSAPITO TIENPITONÄKÖKULMASTA

#### 3.1 TOIMENPIDERYHMIEN KUSTANNUSKEHITYS

Kunnossapitoon käytettyjen varojen reaaliarvo on kustannuksissa mitattuna kasvanut kolmen edellisen vuoden aikana. Suurin kasvu oli vuonna 1988, jolloin kunnossapitokustannukset olivat 4,9 % (104 milj.mk) suuremmat kuin vuonna 1987. Vuonna 1989 käytettiin kunnossapitoon 44 milj. mk. vähemmän kuin vuonna 1988. (V.1988 saatiin lisämenoarviossa 140 milj. mk ja lisäksi 60 milj. mk:n tilausvaltuutus lisäpäälystysohjelmaan.)

Toimenpide	1985	1986	1987	1988	1989
Hoito	723	716	728	777	767
Kunnostus	709	773	734	812	798
Rakenteen parantaminen	283	250	286	251	235
Yhteiskustannukset	368	357	371	381	378
<b>Yhteensä</b>	<b>2082</b>	<b>2096</b>	<b>2119</b>	<b>2223</b>	<b>2179</b>

Hoidon kustannukset vähenivät edellisestä vuodesta 10 milj.markalla (1,3 %). Kunnostuksen kustannukset vähenivät 14 milj. mk (1,7 %). Rakenteen parantamisen kustannukset vähenivät 16 milj. mk (6,4 %) ja yhteiskustannukset vähenivät 3 milj. markalla (0.8 %).

**Taulukko 14.** Toimenpideryhmien osuudet kunnossapidon työkustannuksista sekä kunnossapidon yhteis- ja kokonaiskustannukset (pl. piirihallintokustannukset) vuosina 1985-1989

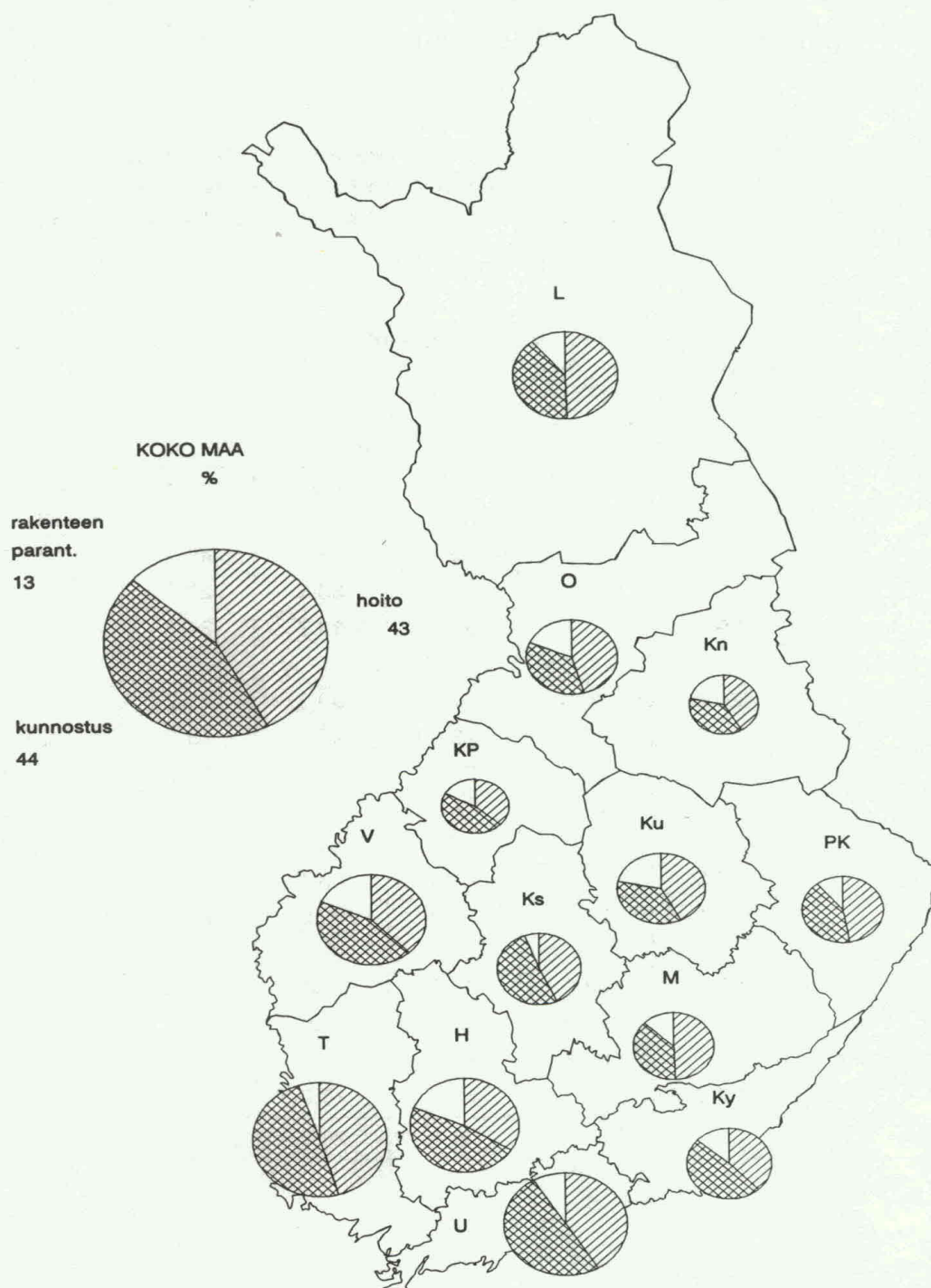
Vuosi	Toimenpideryhmä			Työkus- tannuk- set.	Yhteis- kustan- nukset	Kokonais- kustan- nukset
	Hoito	Kunnos- tus	Raken- teenpa- rantaminen			
	%					
1989	43	44	13	1801.1	378.4	2179.5
1988	42	44	14	1841.7	381.0	2222.6
1987	42	42	16	1747.2	371.4	2118.6
1986	41	44	15	1670.1	343.1	2013.2
1985	42	41	17	1614.5	346.8	1961.3



**Taulukko 15.** Toimenpideryhmien osuudet kunnossapidon työ kustannuksista sekä kunnossapidon yhteis- ja kokonaiskustannukset (pl. piirihallintokustannukset) v. 1985-1989

Piiri	Toimenpideryhmä				Työkustannukset yht.	Yhteiskustannukset	Kokonaiskustannukset
	Vuosi	Hoito	Kunnostus	Rakenteen parantaminen			
Uusimaa	1989	42	50	8	222,2	35,7	257,9
	1988	42	47	11	222,5	36,0	258,5
	1987	44	43	13	198,1	34,4	232,4
	1986	45	46	9	190,8	34,2	225,1
	1985	43	43	14	204,7	36,8	241,4
Turku	1989	46	49	5	273,8	47,8	321,6
	1988	44	48	8	263,4	48,1	311,5
	1987	46	43	11	261,7	51,0	312,7
	1986	46	38	16	257,3	49,9	307,3
	1985	45	36	19	275,2	49,3	324,4
Häme	1989	34	47	19	183,7	38,7	222,4
	1988	35	45	20	198,4	39,0	237,3
	1987	34	42	24	182,9	32,6	215,5
	1986	31	47	22	189,8	35,6	225,5
	1985	35	48	17	179,5	34,2	213,7
Kymi	1989	38	49	13	105,1	22,7	127,8
	1988	42	46	12	102,8	24,2	127,0
	1987	42	43	15	101,8	21,2	122,9
	1986	41	41	18	102,2	21,3	123,5
	1985	42	35	23	97,5	21,0	118,6
Mikkeli	1989	50	37	13	101,9	27,1	128,9
	1988	44	37	19	122,6	27,8	150,2
	1987	43	39	18	110,6	26,4	137,0
	1986	40	42	18	116,3	22,7	139,0
	1985	45	38	17	106,8	25,6	132,3
P-Karjala	1989	47	42	11	90,4	19,8	110,2
	1988	49	38	13	97,5	20,0	117,5
	1987	45	31	24	98,6	20,7	119,4
	1986	45	38	17	101,3	19,7	121,1
	1985	43	34	23	100,0	19,8	119,8
Kuopio	1989	43	36	21	113,0	25,2	138,2
	1988	42	36	22	110,2	24,6	134,8
	1987	39	28	33	109,6	22,2	131,8
	1986	38	39	23	109,7	21,3	131,0
	1985	38	39	23	108,4	21,9	130,1
K-Suomi	1989	43	51	6	104,9	22,6	127,5
	1988	38	44	18	119,3	22,8	142,1
	1987	36	51	13	116,1	23,8	139,9
	1986	44	52	4	97,8	22,3	120,1
	1985	42	39	19	106,3	25,6	131,9
Vaasa	1989	38	44	18	180,0	29,9	209,9
	1988	43	41	18	167,1	29,3	196,5
	1987	40	50	10	155,9	31,1	187,0
	1986	36	52	12	164,7	30,8	195,5
	1985	39	48	13	156,8	32,3	189,1
K-Pohjanmaa	1989	37	46	17	71,2	16,4	87,5
	1988	34	56	10	76,4	16,0	92,4
	1987	32	52	16	70,3	15,6	85,9
	1986	33	56	11	70,2	14,3	84,5
	1985	33	51	16	69,7	14,9	84,5
Oulu	1989	46	36	18	120,7	27,5	148,2
	1988	41	44	15	123,9	27,2	151,1
	1987	42	41	17	109,8	27,4	137,2
	1986	43	37	20	108,2	27,1	135,3
	1985	45	39	16	113,5	26,9	140,3
Kainuu	1989	42	37	21	72,6	16,7	89,3
	1988	41	35	24	78,0	20,3	98,3
	1987	40	32	28	73,3	19,9	93,3
	1986	38	50	12	81,3	18,6	99,8
	1985	43	52	5	77,9	20,5	98,5
Lappi	1989	50	39	11	161,6	48,4	210,0
	1988	50	44	6	159,8	46,0	205,8
	1987	48	45	7	158,5	45,1	203,7
	1986	49	47	4	161,3	42,2	203,4
	1985	51	40	9	147,6	46,0	193,5

# TOIMENPIDERYHMIEN OSUDET KUNNOSSAPIDON TYÖKUSTANNUKSISTA PIIREITTÄIN VUONNA 1989.



### 3.2 KUNNOSSAPITOKUSTANNUKSET TIEPITUUTTA JA LIIKENNESUORITETTA KOHTI

Yleisten teiden vuoden 1989 kunnossapitokustannukset olivat 28 400 mk/km. Kustannukset vähenivät edelliseen vuoteen nähden reaalisesti n. 300 mk/km. Vuosien 1985-1989 keskiarvoon nähden kustannukset olivat reaalisesti n. 1 500 mk/km suuremmat.

Taulukkoon 16 on merkitty tiekilometriä kohti lasketut kunnossapitokustannukset viideltä viime vuodelta v. 1989 kustannustasossa. Kustannuksiin ei ole sisällytetty lauttapaikkojen ja muiden erikoiskohteiden kustannuksia. Tiepituudet on esitetty taulukossa 3.

**Taulukko 16.** Yleisten teiden kunnossapitokustannukset tiekilometriä kohti vuosina 1985-1989 vuoden 1989 kustannustasossa (tr.ind. = 123).

Piiri	1000 mk/tiekm					
	1985	1986	1987	1988	1989	Keskiarvo 1985-89
Uusimaa	46,6	43,6	45,4	48,2	49,7	46,7
Turku	29,0	27,4	28,1	33,3	27,4	29,1
Häme	29,6	31,4	30,3	33,7	31,2	31,2
Kymi	26,9	28,6	28,6	30,6	29,7	28,9
Mikkeli	21,9	23,2	23,0	27,2	25,3	24,1
Pohjois-Karjala	22,1	22,3	22,2	23,1	20,2	22,0
Kuopio	21,6	21,9	22,0	23,5	22,9	22,4
Keski-Suomi	24,8	22,6	27,0	28,1	24,3	25,3
Vaasa	25,1	26,1	24,9	26,9	27,8	26,1
Keski-Pohjanmaa	22,8	23,0	23,5	25,1	23,7	23,6
Oulu	23,5	23,0	23,6	27,6	31,6	25,9
Kainuu	19,8	20,5	19,4	20,7	18,4	19,8
Lappi	20,8	22,2	22,3	23,2	23,0	22,3
Koko maa	25,6	25,9	26,1	28,7	28,4	26,9



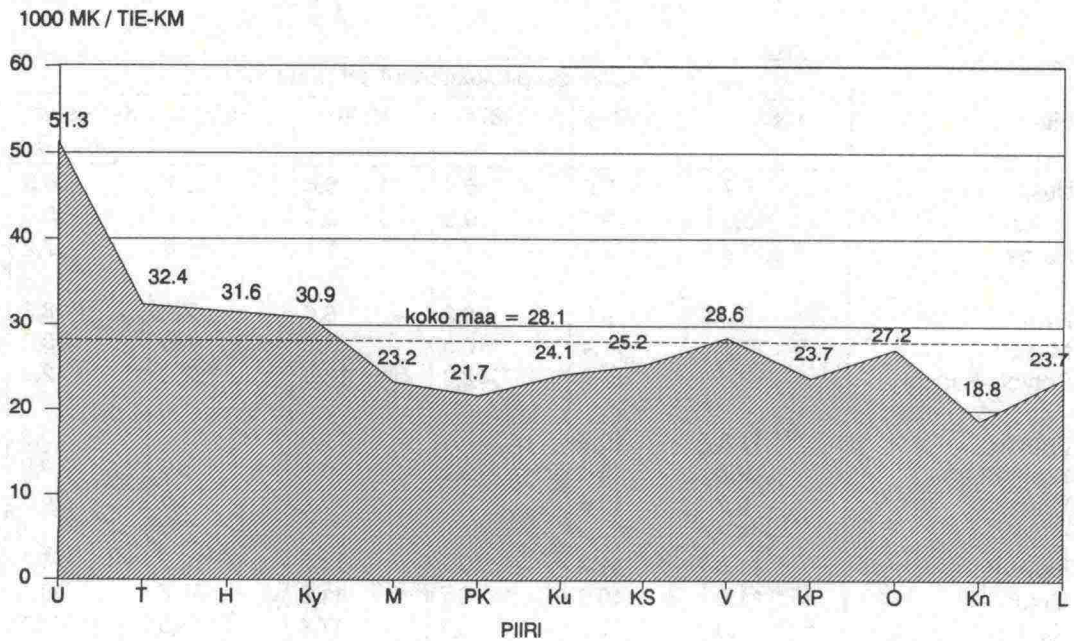
Liikennesuoritetta eli autokilometriä kohti lasketut yleisten teiden kunnossapitokustannukset olivat 9,0 penniä, mihin sisältyvät myös lauttapaikkojen kustannukset. Kustannukset liikennesuoritteeseen nähden ovat reaalisesti laskeneet 0,3 p/autokm edelliseen vuoteen nähden (taulukko 17).

**Taulukko 17.** Yleisten teiden kunnossapitokustannukset liikennesuoritetta kohti vuosina 1985-1989 vuoden 1989 kustannustasossa (tr.ind. = 123) (ml. lauttapaikat)

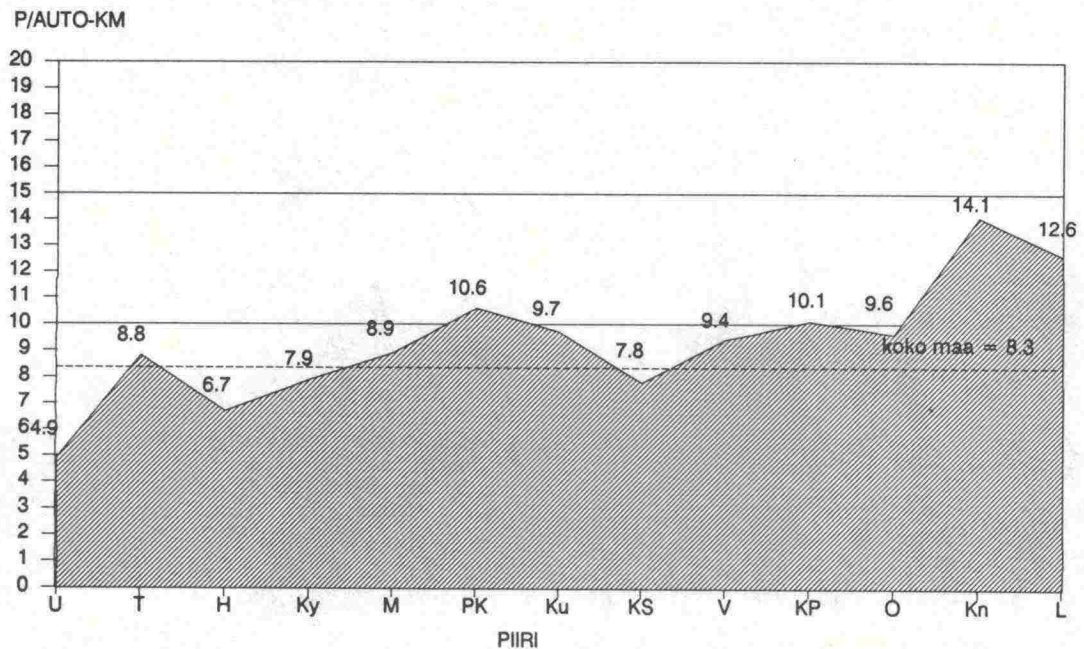
Piiri	Kunnossapitokustannukset p/autokm					
	1985	1986	1987	1988	1989	Keskiarvo 1985-89
Uusimaa	5,7	5,2	5,0	5,6	5,1	5,3
Turku	10,5	9,7	9,5	9,5	8,7	9,6
Häme	7,6	7,7	7,1	7,1	6,6	7,2
Kymi	8,3	8,5	8,2	8,6	7,9	8,3
Mikkeli	11,5	11,4	10,5	11,2	9,0	10,7
Pohjois-Karjala	13,3	13,0	12,3	12,5	11,3	12,5
Kuopio	11,3	10,7	10,1	11,0	11,2	10,9
Keski-Suomi	9,7	8,4	9,2	9,4	8,0	8,9
Vaasa	9,9	10,4	9,2	10,7	10,5	10,1
Keski-Pohjanmaa	11,8	11,3	10,7	11,3	10,2	11,1
Oulu	11,0	10,3	9,8	11,0	65,6	21,5
Kainuu	18,3	17,9	16,1	17,4	14,5	16,8
Lappi	13,9	14,1	13,4	13,3	13,6	13,7
Koko maa	9,7	9,3	8,9	9,3	9,0	9,2

Oheisissa kuvissa on verrattu piirien tiepituutta ja liikennesuoritetta kohti laskettuja kunnossapitokustannuksia keskenään. Koko maan keskiarvo on merkitty kuviin katkoviivalla. Kustannuksiin eivät sisälly lauttapaikkojen ja muiden erikoiskohteiden kustannukset (littera 1900)

KUNNOSSAPITOKUSTANNUKSET  
TIEPITUUTTA KOHTI PIIREITTÄIN v. 1989






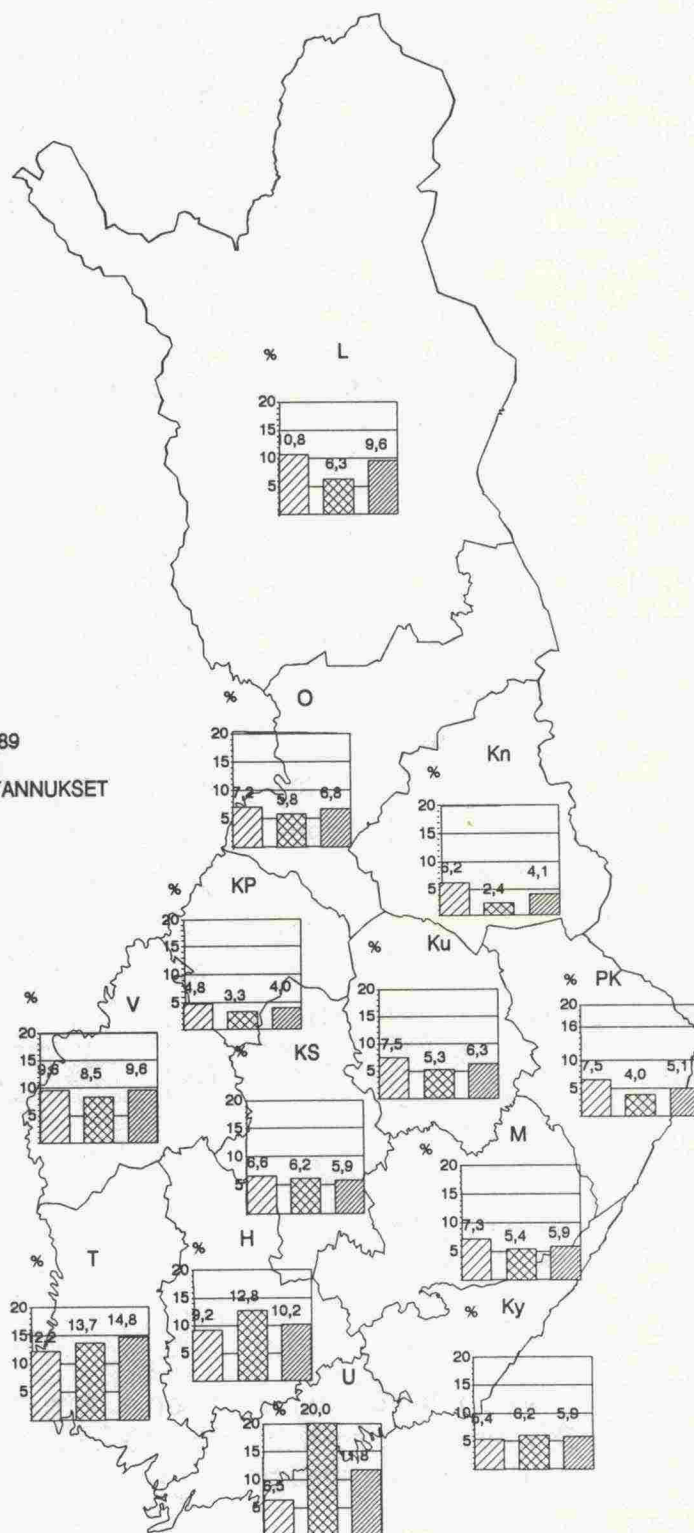
KUNNOSSAPITOKUSTANNUKSET  
LIIKENNESUORITETTA KOHTI PIIREITTÄIN v. 1989





# YLEISTEN TEIDEN TIEPITUUDEN, LIIKENNESUORITTEEN JA KUNNOSSAPITOKUSTANNUSTEN JAKAUTUMINEN (%) PIIRI-REITTÄIN VUONNA 1989

-  TIEPITUUS 1.1.1990  
 LIIKENNESUORITE 1989  
 KUNNOSSAPITOKUSTANNUKSET 1989



### 3.3 HOITO

Hoidon määrään ja kustannuksiin vaikuttavat merkittävästi sääolot. Uuden talvihoito-ohjeen mukaan liukkaudentorjuntaa varsinkin hiekoituksen osalta on suoritettu entistä harkitummin. Yleisimmin käytetty menetelmä on ns. pistehiekoitus. Liukkaudentorjuntakustannukset kasvoivat keskimäärin 4,5 %. Lumitöiden kustannukset vähenivät keskimäärin 22 %. Sorakulutuskerroksen hoitokustannukset pysyivät v.1988 tasolla. Muiden hoitotöiden kustannukset kasvoivat keskimäärin 9 %. Hoidon kustannukset vähenivät reaalisesti keskimäärin 1,3 % (10 milj. mk) ja olivat noin 3,4 % suuremmat kuin vuosien 1985-89 keskimääräiset hoitokustannukset.

Hoidon toimenpiteittäiset vuosien 1985-1989 kustannukset (milj.mk) jakautuivat seuraavasti (tr.ind. = 123):

Toimenpide	1985	1986	1987	1988	1989	Keskiarvo 1985-89
Sorakulutuskerroksen hoito	103	110	94	87	87	96
Kevytpäällysteen 1) paikkaus	29	32	31	29	28	30
Kestopäällysteen 2) paikkaus	23	21	18	18	22	20
Lumityöt	170	162	167	218	170	178
Liukkauden torjunta	70	67	74	110	115	87
Liikenteen ohjaus	87	95	99	104	98	97
Viheralueyöt	35	33	33	28	28	31
Muut hoitotyöt	88	83	100	87	94	91
Lautat ja erikoiskohteet	118	114	111	96	125	113
Hoito yhteensä	723	716	728	777	767	742

1) sis. KAB:n kustannukset v. 1986-1989

2) sis. KAB:n kustannukset v. 1985

Jäljempänä olevassa toteutumamaraportissa on esitetty tarkemmin kustannukset, suoritukset ja näistä lasketut kilometrisuoritteet tai -kustannukset sekä kustannukset tai suoritteet liikennesuoritetta kohti.

Vuoden 1989 ja vuosien 1985-89 keskimääräiset tiepituudella jaetut kustannukset olivat vuoden 1989 kustannustason (tr.ind. = 123) mukaan seuraavat:

Toimenpide	1989	Keskiarvo 1985-1989	
Sorakulutuskerroksen hoito	2728	2598	mk/soratiekkm
Kevytpäällysteen 1) paikkaus	956	963	mk/kevytp. km
Kestopäällysteen 2) paikkaus	1370	1189	mk/kestop.km
Lumityöt	2186	2108	mk/tiekkm
Liukkauden torjunta	1470	1044	mk/tiekkm
Liikenteen ohjaus	1259	1144	mk/tiekkm
Viheralueet	366	368	mk/tiekkm
Muut hoitotyöt	1214	1072	mk/tiekkm
Lautat ja erikoiskohteet	1611	1331	mk/tiekkm
Hoito yhteensä	10564	8923	mk/tiekkm
Hoito yhteensä pl. lautat ja muut erikoiskohteet	8953	7592	mk/tiekkm

1) sis. KAB:n kustannukset v. 1986-1988

2) sis. KAB:n kustannukset v.1985

**Taulukko 18.** Talvihoitokustannukset (sis. litterat 1400, 1500 ja 1850) piireittäin vuosina 1985-89 vuoden 1989 kustannustasossa (tr.ind. = 123)

Piiri	TALVIHOITO milj.mk						Osuus (%) hoitokustannuksista 1)	
	1985	1986	1987	1988	1989	Keskiarvo 1985-1989	1989	Keskiarvo 1985-1989
Uusimaa	37,6	35,0	39,4	46,4	40,9	39,8	48	***
Turku	30,3	28,6	30,0	41,9	37,3	33,6	50	***
Häme	24,4	23,0	26,2	37,2	30,7	28,3	51	***
Kymi	16,4	16,3	19,7	26,3	20,0	19,7	57	***
Mikkeli	16,4	14,7	17,8	23,8	20,0	18,5	51	***
P-Karjala	16,9	15,1	15,6	21,7	18,6	17,6	52	***
Kuopio	15,9	14,5	16,3	22,1	20,9	17,9	50	***
K-Suomi	16,9	14,8	17,3	23,8	20,4	18,6	50	***
Vaasa	23,7	22,7	26,9	35,9	29,7	27,8	48	***
K-Pohjanmaa	10,5	9,9	10,1	14,5	14,0	11,8	54	***
Oulu	16,7	15,5	14,4	20,5	21,6	17,7	54	***
Kainuu	13,8	13,0	12,3	16,6	16,2	14,4	57	***
Lappi	28,7	33,8	26,9	36,7	40,1	33,2	54	***
Koko maa	267,8	256,8	272,9	365,3	330,3	298,6	51	***

1) hoitokustannukset pl. lautat ja muut erikoiskohteet



**Taulukko 19.** Hoitokustannukset pl. lautat ja muut erikoiskohteet piireittäin vuosina 1985-89 vuoden 1989 kustannustasossa (tr.ind. = 123)

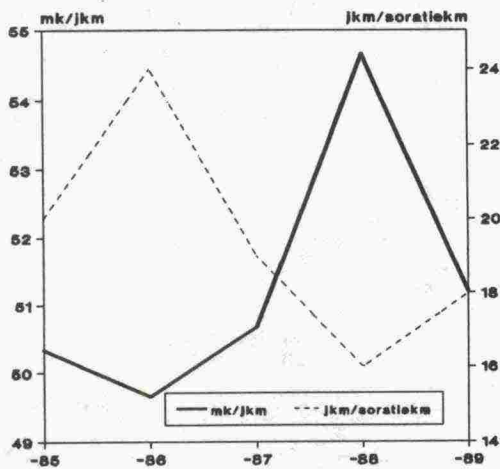
Piiri	1985 milj.mk	1986 milj.mk	1987 milj.mk	1988 milj.mk	1989 milj.mk	Keskiarvo 1985-1989
Uusimaa	79,0	78,2	80,7	92,6	84,4	83,0
Turku	71,6	68,8	71,1	114,8	75,1	80,3
Häme	58,9	55,2	59,1	70,0	59,7	60,6
Kymi	34,5	37,1	38,4	43,3	35,1	37,7
Mikkeli	36,1	35,5	37,6	53,1	39,2	40,3
Pohjois-Karjala	36,2	37,6	37,8	48,0	35,5	39,0
Kuopio	35,3	36,4	37,1	46,2	41,5	39,3
Keski-Suomi	39,0	36,6	37,9	49,0	46,6	41,8
Vaasa	56,3	54,7	58,1	71,9	62,3	60,6
Keski-Pohjanmaa	22,9	22,7	22,7	26,2	26,1	24,1
Oulu	40,4	37,8	37,6	50,2	40,2	41,2
Kainuu	30,1	28,5	27,9	32,0	28,5	29,4
Lappi	66,6	72,0	70,4	79,7	73,7	72,5
Koko maa	606,7	601,2	616,5	776,8	642,3	648,7

**Taulukko 20.** Hoitokustannukset pl. lautat ja muut erikoiskohteet piireittäin vuosina 1985-89 tiekilometriä kohti vuoden 1989 kustannustasossa (tr.ind. = 123)

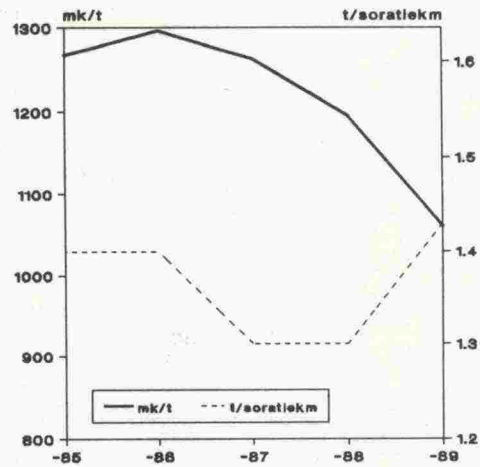
Piiri	1985 mk/tiekm	1986 mk/tiekm	1987 mk/tiekm	1988 mk/tiekm	1989 mk/tiekm	Keskiarvo 1985-1989
Uusimaa	15954	15795	16237	17280	16803	16414
Turku	7699	7373	7625	12313	7571	8516
Häme	8419	7875	8407	9935	8478	8623
Kymi	8356	8972	9287	10416	8483	9103
Mikkeli	6585	6465	6809	9596	7055	7302
Pohjois-Karjala	7147	7412	7454	9457	7088	7711
Kuopio	6198	6372	6491	8036	7227	6865
Keski-Suomi	7747	7275	7513	9684	8042	8052
Vaasa	7755	7518	7952	9827	8491	8308
Keski-Pohjanmaa	6282	6189	6167	7143	7082	6573
Oulu	7414	6924	6877	9182	125374	31154
Kainuu	6341	6007	5899	6756	6018	6204
Lappi	7576	8182	7945	8978	8307	8197
Koko maa	7928	7841	8020	10043	8953	8557

## Hoidon yksikkökustannusten (tr.ind.=123) ja suoritemäärien kehitys v.1985-89

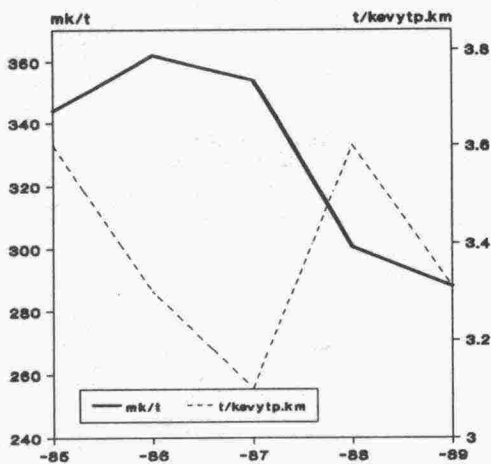
Soratien tasaus höyläämällä  
Littera 1110



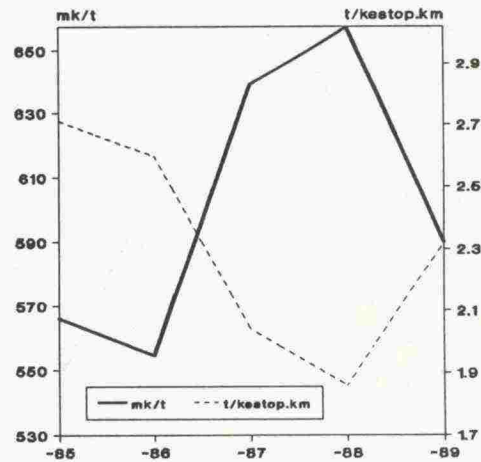
Pölynsidonta  
Littera 1130



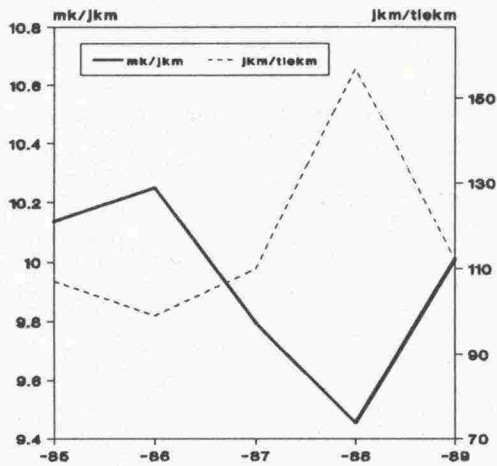
Kevytpäällysteen paikkaus  
Littera 1210+1220



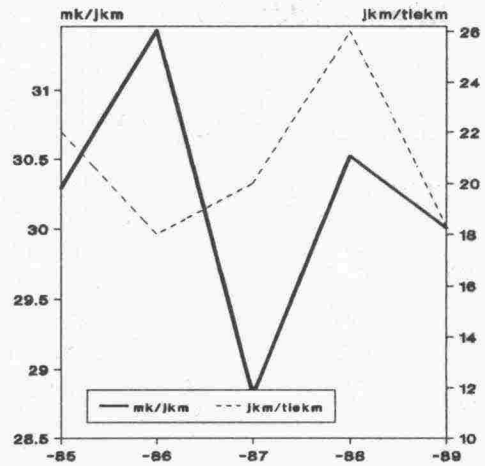
Kestopäällysteen paikkaus  
Littera 1300



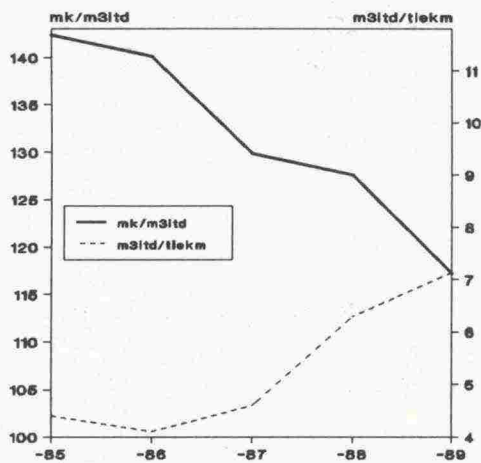
Lumenpoisto kuorma-autolla  
Littera 1430



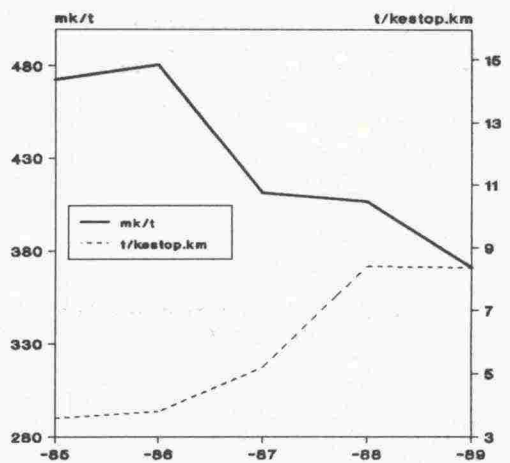
Lumenpoisto tiehöylällä  
Littera 1440



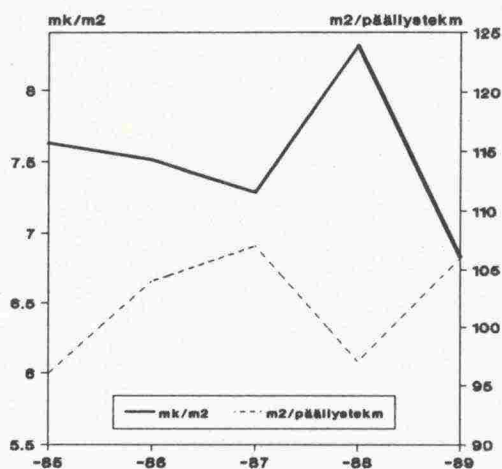
Hiekkoitus  
Littera 1510



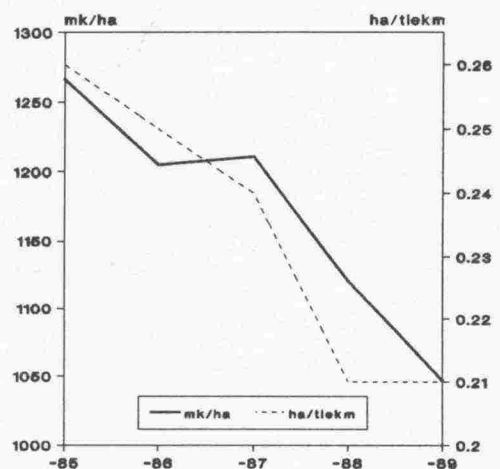
Talvisuolaus  
Littera 1520



Ajoratamaalaus  
Littera 1610



Vesakontorjunta  
Littera 1710



### 3.4 KUNNOSTUS JA PÄÄLLYSTYSTYÖT

Vuosien 1985-1989 kunnostuskustannukset (milj.mk) jakautuivat toimenpiteittäin seuraavasti (tr.ind. = 123):

Toimenpide	1985	1986	1987	1988	1989	Keskiarvo 1985-89
Soratien kunnostus	140	172	127	112	119	134
Kevytpäällystetien kunn.	119	152	156	182	182	158
Kestopäällystetien kunn.	355	349	354	436	421	383
Avo-ojien kunnostus	40	44	40	30	30	37
Putkien kunnostus	29	29	27	24	21	26
Siltojen kunnostus	25	25	28	28	26	26
Kunnostus yhteensä	710	773	734	812	798	765

Kunnostusta vähennettiin edellisvuodesta 14 milj.mk:lla (1,7 %). Päällysteiden kunnostuskustannukset vähenivät noin 2,4 %. Sorateiden kunnostus lisääntyi 6,3 % edellisestä vuodesta.

Kunnossapitotoimialan päällystystöiden kokonaismäärä (4 546 km) väheni 320 km (6,6 %) edelliseen vuoteen nähden. Vuonna 1989 kunnostettiin kevytpäällysteteitä 1 594 km ja kestopäällysteteitä 1 993 km.

**Taulukko 21.** Vuosina 1985-1989 päällystetyt tiepituudet ja päällystämiskustannukset toimialoittain

Toimiala ja päällystetyyppi	Päällystystyön määrä, km										Kustannukset milj.mk				
	Tiet					Jalankulku- pp.tiet									
	1985	1986	1987	1988	1989	1985	1986	1987	1988	1989	1985	1986	1987	1988	1989
Rakennustoimiala	1044	1032	1129	1134	1055	152	178	164	157	133	175	160	160	152	167
Kunnossapitotoimiala	3476	3956	4125	4849	4537	6	3	11	17	9	447	458	496	584	574
- kestopäällysteet	1729	1872	1885	2487	2542	6	-	-	10	4	338	321	338	431	420
- kevytpäällysteet	1747	2084	2240	2363	1995	-	3	11	7	5	109	137	158	153	154
Yhteensä	4520	4988	5254	5983	5592	158	180	175	174	143	622	619	656	736	743



**Taulukko 22.** Kunnossapitomäärärahoilla v. 1989 tehdyt päällystystyöt (tr.ind = 123)

Piiri	Kestopäällystystyöt						Kevytpäällystystyöt						Päällystys- työt	
	Kunnostus		Rak.parant.		Yhteensä		Kunnostus		Rak.parant.		Yhteensä		Yhteensä	
	km	1000 mk	km	1000 mk	km	1000 mk	km	1000 mk	km	1000 mk	km	1000 mk	km	1000 mk
Uusimaa	4	82049	6	-	10	82049	83	6137	-	-	83	6137	93	88186
Turku	464	76437	2	158	466	76595	350	18709	15	1325	365	20034	831	96629
Häme	298	50592	0	321	298	50913	180	11607	-	-	180	11607	458	62520
Kymi	143	25565	-	-	143	25565	131	7901	4	740	135	8641	278	34206
Mikkeli	183	19193	-	-	183	19193	55	3819	19	1363	74	5182	257	24375
P-Karjala	66	10739	-	-	66	10739	41	5376	-	-	41	5376	107	16115
Kuopio	82	15372	13	2142	95	17514	64	8331	89	8239	153	16570	248	34084
K-Suomi	211	25582	-	-	211	25582	50	5554	28	3084	78	8638	289	34220
Vaasa	252	40812	1	472	253	41284	116	8812	52	5279	168	14091	421	55375
K-Pohjanmaa	68	12484	3	175	71	12659	73	4885	3	350	76	5235	147	17894
Oulu	120	20891	-	-	120	20891	97	5992	42	3471	139	9463	259	30354
Kainuu	28	5286	-	-	28	5286	52	3020	39	2800	91	5820	119	11106
Lappi	74	14791	-	-	74	14791	322	23045	34	3031	356	26076	430	40867
TIEL 1989	1993	399793	25	3268	2018	403061	1594	113188	325	29682	1919	142870	3937	545931
TVL 1988	2204	385392	28	4797	2232	390141	1592	108759	299	30735	1889	139494	4121	529635
TVL 1987	1794	321084	7	1967	1801	323051	1535	88950	743	56015	2278	149907	4079	472958

Tiepitäudella jaetut kunnostustoimenpiteiden kustannukset vuonna 1989 sekä vuosien 1985-89 keskiarvot ovat vuoden 1989 kustannustason (tr.ind = 123) mukaan seuraavat (mk/tiekm):

Toimenpide	1989	Keskiarvo 1985- 1989	
Soratien kunnostus	3732	3598	mk/soratiekm
Kevytpäällystetien kunnostus	6109	5167	mk/kevytp. km
Kestopäällystetien kunnostus	26436	22658	mk/kestop. km
Avo-ojien kunnostus	381	429	mk/tiekm
Putkien kunnostus	266	307	mk/tiekm
Siltojen kunnostus	337	315	mk/tiekm
Kunnostus yhteensä	10989	9206	mk/tiekm

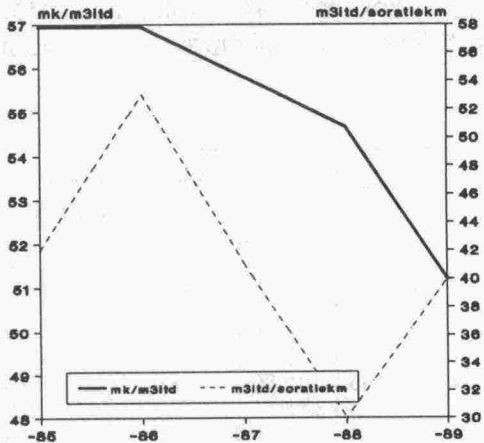
Kunnostustoimenpiteiden piireittäiset kustannukset ja suoritteet ovat toteutuma-reportissa.

**HUOM!** Kevytasfalttibetoni sisältyy vuonna 1985 kestopäällysteisiin, v. 1986-1989 kevytpäällysteisiin.

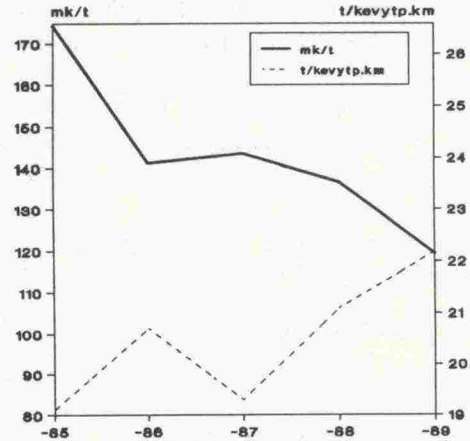


# KUNNOSTUKSEN YKSIKKÖKUSTANNUSTEN (tr.ind = 123) JA SUORITEMÄÄRIEN KEHITYS v. 1985-89

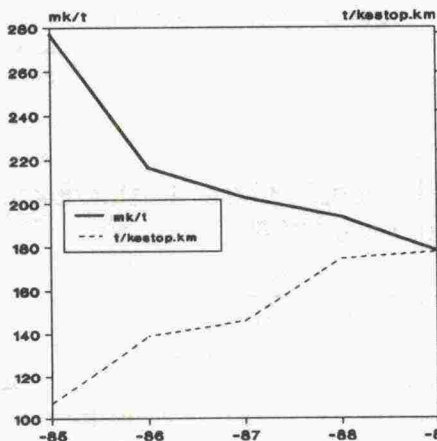
Sorastus  
Littera 2120



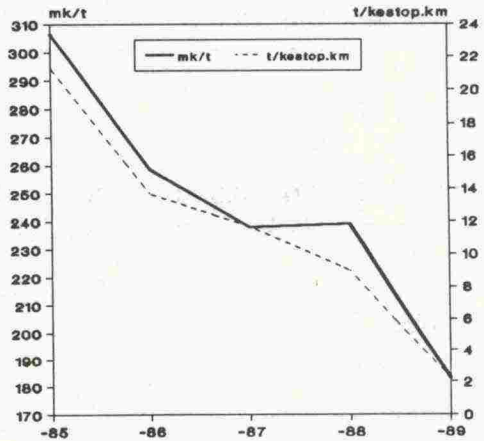
Öljysorapinta  
Littera 2250



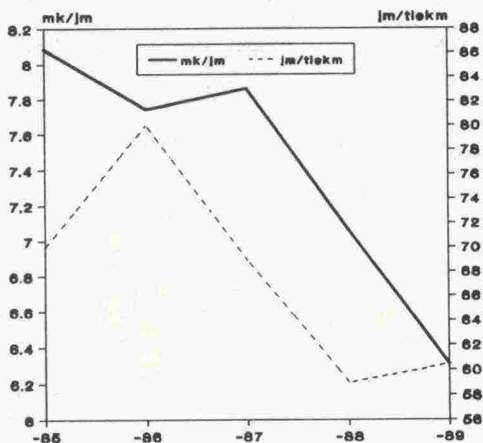
Kestopäällysteen massapinta  
Littera 2370



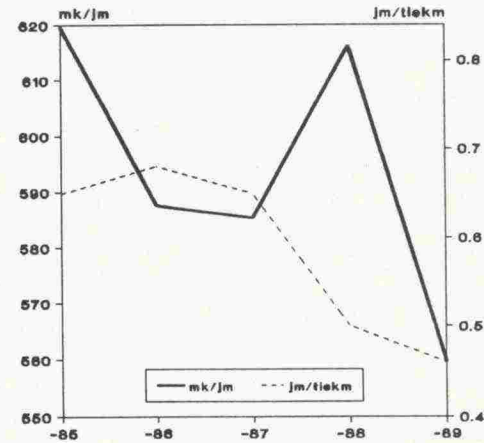
Kestopäällysteen kuumennuspinta  
Littera 2380



Avo-ojen kunnostus  
Littera 2400



Rumpujen kunnostus  
Littera 2510



### 3.5 RAKENTEEEN PARANTAMINEN

Rakenteen parantamistyöt ovat varatöitä, joita tehdään lähinnä silloin, kun hoidosta ja kunnostuksesta on resursseja vapaana. Vuoden 1989 rakenteen parantamisen kustannukset (235 milj.mk) olivat reaalisesti 19 milj.mk edellisvuotta pienemmät. Kustannukset (milj.mk) jakautuivat toimenpiteittäin seuraavasti (tr.ind. = 123):

Toimenpide	1985	1986	1987	1988	1989	Keskiarvo 1985-89
Soratien rak. par. soratienä	54	36	38	23	24	35
Soratien rak. par. päällyst.	162	138	145	136	110	138
Kevytpäällystetien 1) rak. par	56	58	86	80	84	73
Kestopäällystetien 2) rak. par	8	16	14	12	14	13
Sillan rak. par.	3	3	3	3	4	3
Rakenteen parantaminen yht.	283	250	286	254	235	261

Rakenteen parantamisen tiepituudella jaetut toimenpiteittäiset kustannukset ovat vuoden 1989 kustannustason mukaan seuraavat (mk/km):

Toimenpide	1989	Keskiarvo 1985- 1989	
Soratien rak. par. soratienä	305	739	mk/soratiekm
Soratien rak. par. päällyst.	1413	2821	mk/soratiekm
Kevytpäällystetien 1) rak. par	1087	1649	mk/kevytp. km
Kestopäällystetien 2) rak. par	176	493	mk/kestop. km
Sillan rak. par.	50	41	mk/tiekm
Rakenteen parantaminen yht.	3241	3067	mk/tiekm

1) sis. KAB:n v.1986-1989

2) sis. KAB:n v.1985

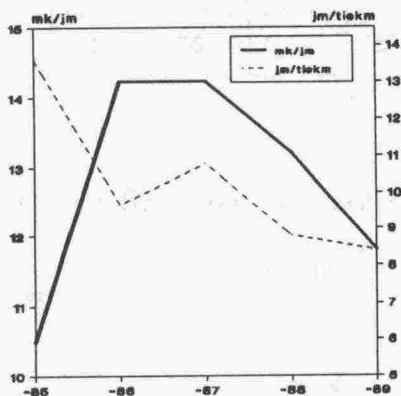
Rakenteen parantamiskohteissa tehtiin vuosina 1985-1989 päällystystöitä seuraavasti (km):

Päällystetyyppi	1985	1986	1987	1988	1989
Kevytpäällyste	939	588	743	299	325
Kestopäällyste	181	37	7	28	25
Yhteensä	1120	625	791	327	350

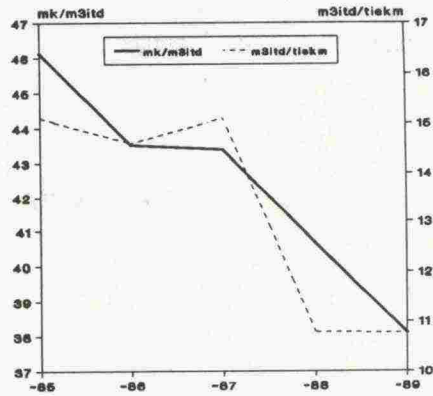
Päällystystoiminnan kustannukset ja määrät on esitetty tarkemmin kohdassa 3.4. Rakenteen parantamisen yksityiskohtaisemmat kustannukset ja suoritteet on esitetty toteutumaraportissa.

## RAKENTEEN PARANTAMISEN YKSIKKÖKUSTANNUSTEN (tr.ind = 123) JA SUORITEMÄÄRIEN KEHITYS v. 1985-89

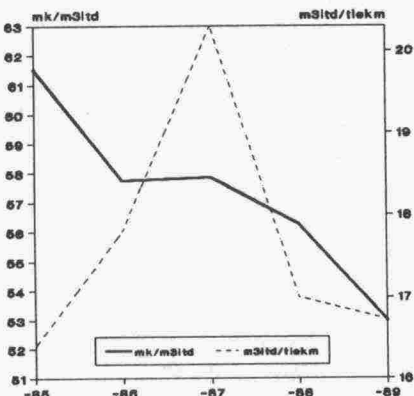
Avo-ojitus  
Littera 3031



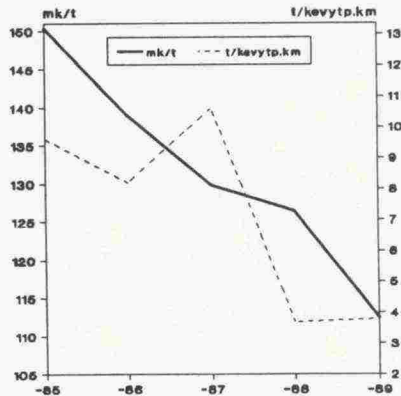
Jakava kerros  
Littera 3052



Sitomaton kantava kerros  
Littera 3053



Öljysora  
Littera 3063





### 3.6 YHTEISKUSTANNUKSET

Yhteiskustannukset ovat kustannuseriä, joita ei voida perustellusti kohdistaa työlitteroille. Tällaisia kustannuksia ovat mm. tiemestaripiirin johtamisesta, toimiston hoidosta, suunnittelusta, taloudellisesta huollosta, koulutuksesta, terveydenhuollosta, työturvallisuustoiminnasta ja kiinteistöjen hoidosta aiheutuvat kustannukset.

Yhteiskustannukset (378 milj.mk) vähenivät 0,8 % edelliseen vuoteen nähden. Seuraavassa on esitetty yhteiskustannusten (milj.mk) jakautuminen vuosina 1985-1989 (tr.ind. = 123):

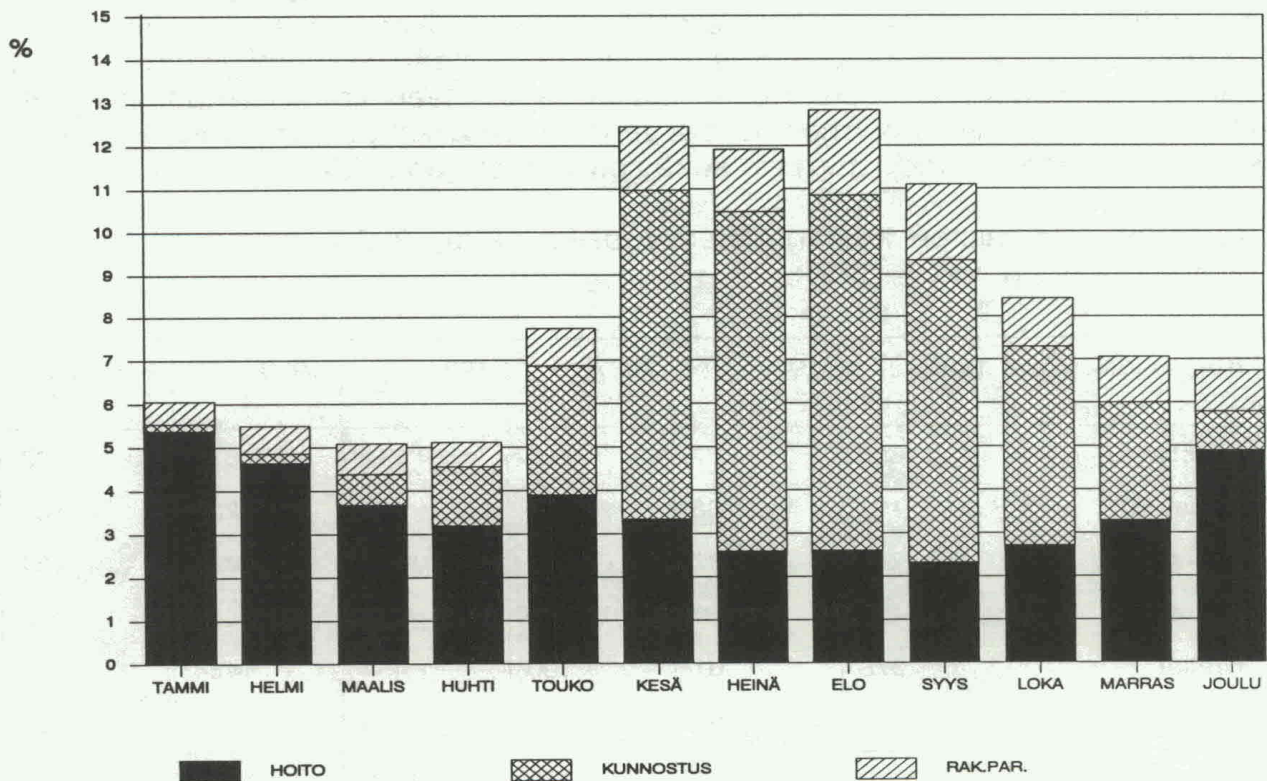
Yhteiskustannuslaji	1985	1986	1987	1988	1989	Keskiarvo 1985-89
Hallintokustannukset	169	160	167	186	181	173
Kiinteistökustannukset	136	134	137	133	124	133
Huolto ja kouluttaminen	22	22	23	24	27	23
Palvelut ulkopuolisille	3	3	3	4	3	3
Muut yhteiskustannukset	38	40	42	40	41	40
Apulitterat 1)	1	-1	-2	-5	2	-1
Yhteiskustannukset yhteensä	368	357	371	381	378	371

Vuoden 1989 tiepituudella jaetut yhteiskustannukset ovat 4 888 mk/km.

### 3.7 TOIMENPIDERYHMIEN KAUSIVAIHTELU

#### TOIMENPIDERYHMIEN OSUDET TYÖKUSTANNUKSISTA

KUUKAUSITTAIN V. 1989



Ylläolevassa kuvassa on esitetty kunnossapidon työ kustannusten jakautuma eri kuukausille.

Hoitokustannukset vaihtelevat suhteellisen vähän. Korkeimmillaan kustannukset ovat joului-helmikuussa lumitöiden vuoksi sekä huhti-kesäkuussa teiden kulutuskerros vaurioiden korjaamisesta johtuen.

Suurin osa kunnostustöistä tehdään kesä-lokakuussa. Kustannukset aiheutuvat tällöin lähinnä päällystystoimenpiteistä.

Kunnossapidon varatöinä toteutettavia rakenteen parantamishankkeita tehdään lähinnä hoidon kannalta hiljaisina aikoina, kevättalvella ja syyskesällä. Rakenteen parantamisen kesäkauden kustannuksia kohottaa kohteiden päällystäminen.

## 4. KUNNOSSAPIDON TUOTANTOTEKIJÄT

### 4.1 TUOTANNON OSAT

Kunnossapidon työsuoritteet rahoitetaan lähinnä kunnossapitomäärärahalla ja työllisyysmäärärahalla (ks. kohta ). Työsuoritteiden aikaansaamiseksi käytetään miestyötä, kalustoa ja materiaaleja sekä urakoita, joista kaikista aiheutuu rahamenojen myötä kustannuksia. Kustannuksia seurataan tarkimmillaan resurssettain, joista koostuvat kustannuslajeittaiset ja edelleen kokonaiskustannukset. Näiden tietojen avulla on mahdollista vertailla tehtävien ja toimenpiteiden yksikkökustannusten muodostumista sekä selvittää erojen syitä.

Kustannuslajeittaisten kustannusten vuosien 1985-1989 kehitys (milj. mk) on ollut seuraava (tr.ind. = 123):

Kustannuslaji	1985	1986	1987	1988	1989	Keskiarvo 1985-89
Miestyö	658	667	685	712	677	680
Konetyö	191	188	179	173	208	188
Kuljetus	247	237	230	233	222	234
Materiaalit	436	460	449	467	447	452
Urakat	378	361	390	454	434	403
Muut	175	185	185	183	192	184
Yhteensä	2086	2096	2118	2223	2179	2140

Konetyökustannukset kasvoivat 35 milj.mk (20 %) edelliseen vuoteen nähden. Miestyökustannukset laskivat 35 milj.mk (5 %). Materiaalikustannukset laskivat 20 milj.mk (4 %) ja urakkakustannukset samoin 20 milj.mk (4 %).

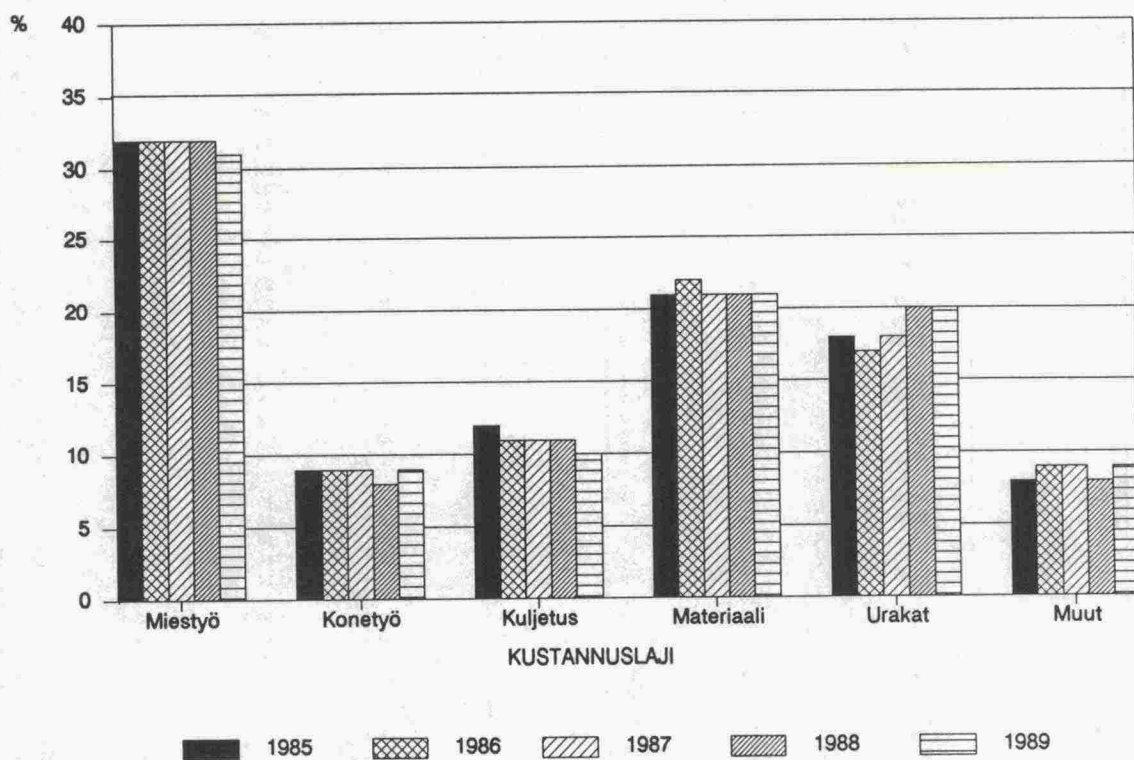


**Taulukko 23.** Kustannuslajien osuudet kunnossapitokustannuksista vuosina 1985-1989

Vuosi	Kustannuslaji						Yhteensä
	Miestyö	Konetyö	Kuljetus	Materiaali	Urakat	Muut	
	%						milj.mk
1989	31	10	10	21	20	9	2179,5
1988	32	8	11	21	20	8	2060,1
1987	32	9	11	21	18	9	1860,4
1986	32	9	11	22	17	9	1767,7
1985	32	9	12	21	18	8	1722,1

## KUSTANNUSLAJIEN OSUUDET KUNNOSSAPITOKUSTANNUKSISTA

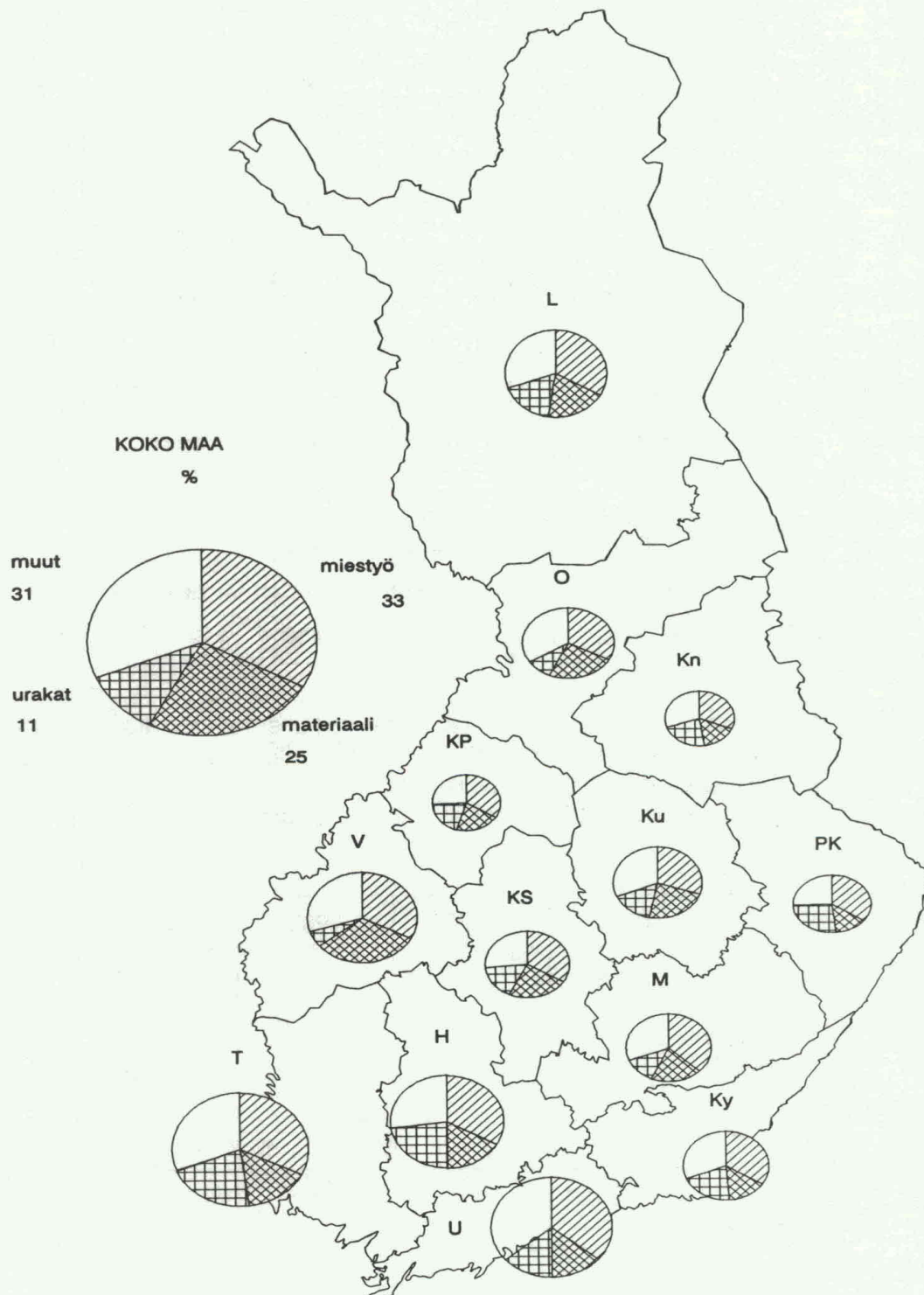
(pl. hallintokustannukset) v. 1985-1989



**Taulukko 24.** Kustannuslajien osuudet kunnossapitokustannuksista piireittäin vuosina 1985-1989

Piiri	Vuosi	Kustannuslaji						Yhteensä
		Miestyö	Konetyö	Kuljetus	Materiaali	Urakat	Muut	
		%						milj.mk
Uusimaa	1989	27	7	7	32	18	9	257,9
	1988	27	6	8	33	19	7	258,5
	1987	29	8	9	31	15	8	232,4
	1986	29	8	10	31	15	7	225,1
	1985	27	8	10	26	19	9	241,4
Turku	1989	32	12	9	13	18	15	321,6
	1988	35	6	9	16	20	14	310,7
	1987	35	7	9	16	20	13	312,7
	1986	35	8	10	16	14	17	307,3
	1985	32	7	11	16	18	16	324,4
Häme	1989	28	8	11	16	28	9	222,4
	1988	28	8	11	16	31	7	237,3
	1987	28	9	12	16	28	7	215,4
	1986	26	9	11	18	28	8	225,5
	1985	28	10	13	15	27	7	213,7
Kymi	1989	30	10	10	19	27	5	127,8
	1988	33	9	10	16	24	9	127,0
	1987	32	9	11	17	23	8	122,9
	1986	31	11	11	18	22	8	123,5
	1985	31	11	12	16	22	7	118,6
Mikkeli	1989	35	11	9	16	19	9	128,9
	1988	34	9	11	19	19	8	150,2
	1987	34	10	12	18	18	8	137,0
	1986	33	10	12	20	17	9	139,0
	1985	34	10	13	20	16	7	132,3
P-Karjala	1989	36	10	12	20	14	8	110,2
	1988	36	9	12	21	16	7	117,5
	1987	35	9	12	22	16	6	119,4
	1986	34	10	11	23	16	6	121,1
	1985	37	10	12	20	15	6	119,8
Kuopio	1989	34	9	10	15	25	8	138,2
	1988	34	8	12	15	23	8	134,8
	1987	34	10	14	17	18	7	131,8
	1986	33	9	13	17	22	7	131,0
	1985	32	10	13	21	20	5	130,1
K-Suomi	1989	29	8	10	20	24	9	127,5
	1988	29	6	9	19	28	8	142,1
	1987	29	7	11	19	24	10	139,9
	1986	33	8	10	19	21	10	120,1
	1985	31	9	12	17	25	7	131,9
Vaasa	1989	29	9	10	25	21	6	209,9
	1988	33	8	11	23	20	5	196,5
	1987	32	8	10	24	20	6	187,0
	1986	30	9	11	26	19	6	195,5
	1985	30	9	11	27	17	6	189,1
K-Pohjanmaa	1989	30	8	10	36	7	10	87,5
	1988	28	7	9	42	5	9	92,4
	1987	29	7	10	39	5	10	85,9
	1986	27	8	11	42	4	9	84,5
	1985	27	9	12	39	5	9	84,5
Oulu	1989	34	14	11	21	19	2	148,2
	1988	34	9	11	24	20	3	151,1
	1987	36	9	11	25	16	3	137,2
	1986	37	10	12	26	14	2	135,3
	1985	35	9	11	27	14	3	140,3
Kainuu	1989	33	10	15	24	10	8	89,3
	1988	35	9	16	20	12	8	98,3
	1987	37	9	13	22	10	9	93,3
	1986	33	10	16	22	11	9	99,8
	1985	35	10	14	22	11	8	98,5
Lappi	1989	33	9	13	17	19	10	210,0
	1988	34	9	12	18	18	10	205,8
	1987	34	9	11	18	19	9	203,7
	1986	34	10	12	19	15	10	203,4
	1985	35	10	13	18	15	9	193,1

# KUSTANNUSLAJIEN OSUUDET KUNNOSSAPIDON KUSTANNUKSISTA PIIREITTÄIN VUONNA 1989





**Taulukko 25.** Kunnossapidon toimenpideryhmien kustannukset ja yhteiskustannukset kustannuslajeittain vuonna 1989. Vuosien 1985-1989 kustannukset (milj.mk) ovat vuoden 1989 kustannustasossa (tr.ind. = 123)

Kustannusryhmä		Kustannuslaji						Yhteen- sä
		Miestyö	Konetyö	Kuljetus	Materi- aali	Urakat	Muut	
		milj.mk						
Hoito		311	126	107	139	31	54	767
Kunnostus		81	43	70	228	349	28	798
Rakenteen parant.		42	34	45	62	43	9	235
Yhteiskustannukset		243	5	2	18	11	100	378
Yhteensä 1989		677	208	222	447	434	192	2179
Vuonna	1988	713	173	234	467	453	183	2223
	1987	685	179	230	449	390	185	2118
	1986	667	188	237	460	361	185	2096
	1985	658	191	247	436	368	175	2086

Suoritteita saatiin sekä TVL:n että ulkopuolisten resurssien avulla. Ulkopuolisille maksettiin 693 milj.mk kunnossapitotöiden ja 157<sup>1)</sup> milj.mk materiaalien jalostukseen liittyvien töiden tekemisestä, yhteensä 850 milj.mk eli 39 % kunnossapitokustannuksista. Vuosien 1985-1989 kehitys on ollut seuraava (tr.ind. = 123):

	1985	1986	1987	1988	1989
Kunnossapitotyöt	627	619	656	654	693
Materiaalien jalostus	155	182	151	148	157
Yhteensä	782	802	807	802	850
%-osuus kunnossapitokustannuksista.	40	41	41	36	39

1) ei sisällä varastoarvon lisäystä

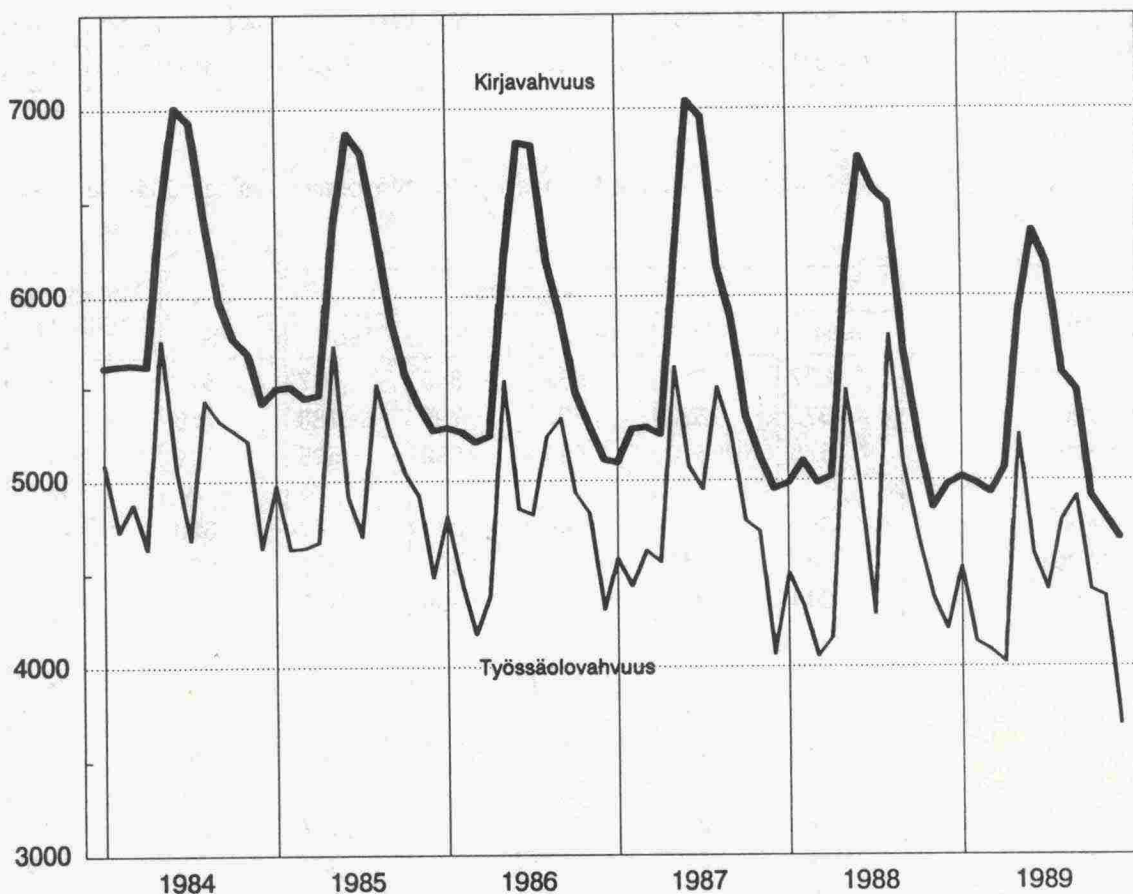
## 4.2 HENKILÖSTÖ

Kunnossapidon kustannuksista miestyön osuus oli 31 % eli 677 mmk. Lisäksi materiaalikustannuksiin sisältyy miestyökustannuksia 40,0 mmk sekä varastoarvojen lisäämiseen sisältyy miestyökustannuksia (varastoarvon lisääminen ei sisälly kunnossapitokustannuksiin). Kaikkiaan kunnossapitotoimialan oma henkilöstö teki 8,7 milj. työtuntia. Miestyötunnin kustannukset olivat keskimäärin 73,49 mk ja toimenpideryhmittäin seuraavat: hoito 82,58 mk, kunnostus 69,32 mk, rakenteen parantaminen 66,46 mk ja yhteiskustannukset 73,63 mk.

Kunnossapidon työmäärärahoilla palkattua työvoimaa oli vuonna 1989 keskimäärin 5 323 henkeä. Vahvuus oli 240 henkeä eli 4,3 % vähemmän kuin edellisenä vuonna.

### TYÖMÄÄRÄRAHOILLA PALKATUN KUNNOSSAPIDON TYÖVOIMAN MÄÄRÄN KUUKAUSIVAIHTELUT V.1984-89

Työvoima



**Taulukko 26.** Työmäärärahoilla palkattu kunnossapidon työvoima vuonna 1989 (kirjavahvuus)

PIIRI	Työntekijöiden lukumäärä eri kuukausina												Kes- kiarvo 1989
	Tam- mi	Hel- mi	Maa- lis	Huhti	Tou- ko	Kesä	Hei- nä	Elo	Syys	Loka	Mar- ras	Joulu	
Uusimaa	502	504	507	518	529	532	525	521	515	515	506	497	514
Turku	694	705	717	777	866	846	866	786	740	700	683	686	756
Häme	514	521	517	500	640	658	619	518	536	464	432	430	529
Kymi	330	319	297	301	369	368	340	302	331	311	285	288	320
Mikkeli	361	357	331	342	387	402	419	374	351	330	315	311	357
Pohjois-Karjala	321	300	295	296	360	408	350	325	334	281	266	284	318
Kuopio	327	318	330	326	432	459	470	446	393	318	305	297	368
Keski-Suomi	337	318	311	310	362	406	393	389	395	305	295	285	342
Vaasa	403	410	408	445	547	610	618	544	483	442	463	430	484
Keski-Pohjanmaa	180	166	165	191	236	283	237	232	225	185	167	154	202
Oulu	366	346	335	324	374	423	455	406	407	366	367	333	375
Kainuu	235	211	225	231	267	267	285	240	269	239	260	220	246
Lappi	447	505	495	504	537	680	589	494	499	460	456	475	512
Koko maa	5017	4980	4933	5065	5906	6342	6166	5577	5478	4916	4800	4690	5323

**Taulukko 27.** Työmäärärahoilla palkattu kunnossapidon työvoima vuosina 1984-1989 (kirjavahvuus)

PIIRI	Työvoima						Muutos-% 1988-89
	1984	1985	1986	1987	1988	1989	
Uusimaa	637	611	562	549	537	514	-4.4
Turku	875	837	797	798	788	756	-4.1
Häme	578	570	545	552	525	529	0.7
Kymi	360	354	346	342	337	320	-5.0
Mikkeli	408	412	401	405	390	357	-8.4
Pohjois-Karjala	344	349	346	369	339	318	-6.2
Kuopio	411	408	388	400	379	368	-2.9
Keski-Suomi	372	354	344	366	374	342	-8.7
Vaasa	547	523	540	517	503	484	-3.7
Keski-Pohjanmaa	227	215	221	221	217	202	-6.8
Oulu	426	432	399	393	393	375	-4.7
Kainuu	295	277	302	282	268	246	-8.3
Lappi	531	524	539	520	512	512	-0.0
Koko maa	6010	5866	5730	5713	5563	5323	-4.3



Kunnossapidon työntekijöiden kouluttamisen kustannukset olivat v. 1989 noin 15 milj.mk ja miestyötuntien määrä noin 136 000 tuntia. Edelliseen vuoteen nähden koulutuksen miestyötuntimäärä lisääntyi noin 20 000 tuntia.

**Taulukko 28.** Kouluttamisen (littera 0340) kustannukset ja miestyötunnit vuosina 1986-1989 (tr.ind. = 123)

Piiri	Kustannukset								Miestyötunnit							
	1000 mk				mk/työntekijä				tuntia				h/työntekijä			
	1986	1987	1988	1989	1986	1987	1988	1989	1986	1987	1988	1989	1986	1987	1988	1989
Uusimaa	515	532	528	652	915	940	983	1268	5980	6224	5248	6523	11	11	10	13
Turku	1257	1183	1671	1614	1577	1508	2121	2135	12207	12054	15636	13149	15	15	20	17
Häme	1456	1266	1381	2064	2672	2389	2630	3902	15415	12612	12134	16535	28	24	23	31
Kymi	669	714	1061	1185	1934	2100	3147	3703	6140	7624	10424	10511	18	22	31	33
Mikkeli	609	456	693	1263	1520	1106	1776	3538	6563	4551	6439	11929	16	11	17	33
P-Karjala	492	725	784	820	1422	2186	2253	2579	4963	7905	7470	14268	14	24	22	45
Kuopio	613	629	1060	1237	1581	1641	2796	3361	6090	6437	10801	11465	16	17	28	31
K-Suomi	534	575	557	1083	1551	1625	1489	3167	6313	5666	6092	10696	18	16	16	31
Vaasa	822	796	776	746	1523	1585	1542	1541	8990	7618	7576	6006	17	15	15	12
K-Pohjanmaa	411	664	703	919	1861	2778	3242	4550	4507	6987	7405	8765	20	29	34	43
Oulu	852	1000	1039	1238	2135	2416	2643	3301	9023	10720	9794	11119	23	26	25	30
Kainuu	435	577	572	443	1441	2147	2134	1801	4497	6216	5580	3566	15	23	21	14
Lappi	984	1196	1249	1519	1826	2340	2440	2967	8974	11580	10974	11332	17	23	21	22

Kunnossapidon oman henkilöstön miestuntimäärä kunnossapitotöissä (hoito ilman lauttoja, kunnostus, rak.parantaminen) oli vuonna 1989 yhteensä 4,46 milj. tuntia. Tuntien määrä väheni edelliseen vuoteen nähden noin 280 000 tuntia.

Kunnossapidon oman kaluston käyttötuntimäärä kunnossapitotöissä oli vuonna 1989 yhteensä 3,05 milj. tuntia. Kalustotuntien määrä lisääntyi edelliseen vuoteen nähden noin 250 000 tuntia (9 %).

Vuonna 1989 miestyötuntien määrä jaettuna kalustotyötunneilla oli 1,46 väheten edelliseen vuoteen nähden 0,24 yksikköä.

### 4.3 KALUSTO

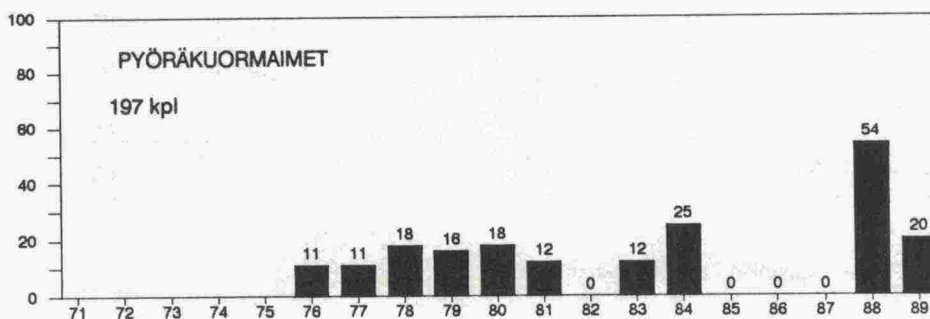
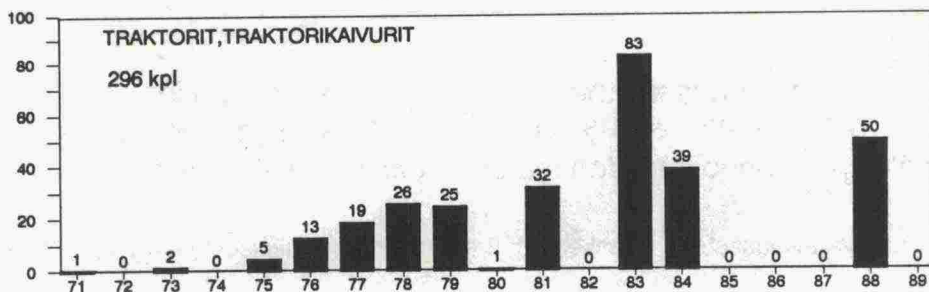
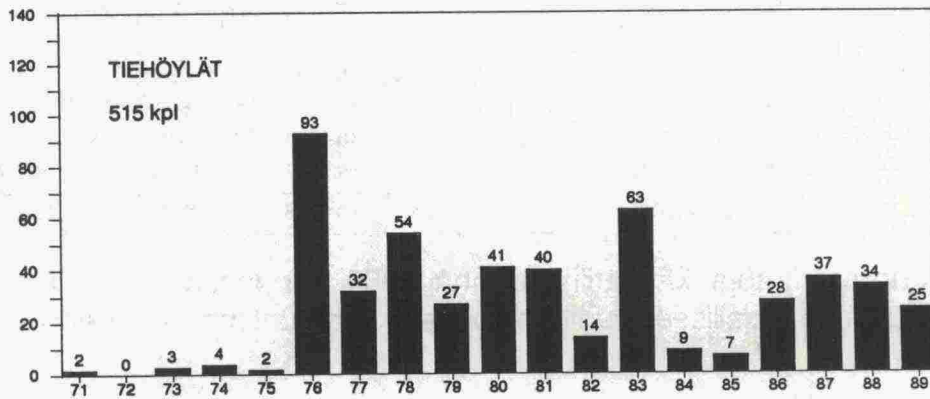
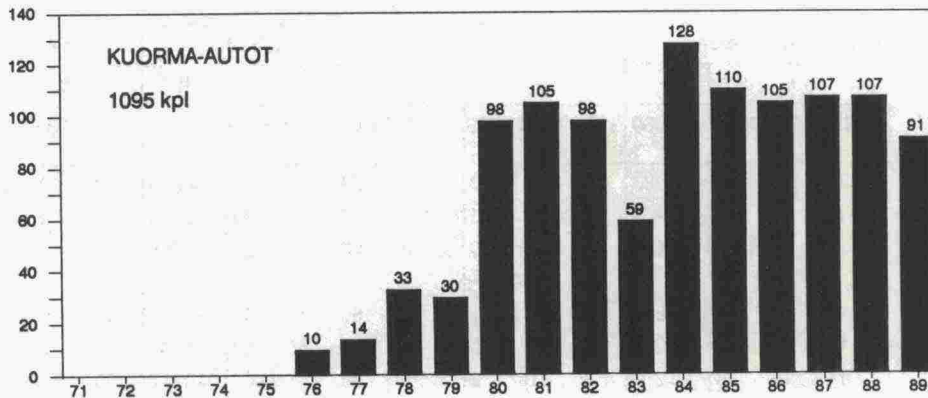
Kunnossapidon kustannuksista konetöiden ja kuljetusten osuus on 20 % eli 430 mmk. Lisäksi materiaalikustannuksiin sisältyy konetyötä ja kuljetuksia 42,1 mmk:n ja varastoarvojen lisäämiseen 3,0 mmk:n arvosta (varastoarvon kasvu ei sisälly kunnossapitokustannuksiin). Yleisten teiden kunnossapitoon käytettiin pääosin laitoksen omaa kalustoa (78 % kokonaiskäyttötuntimäärästä).

Omien kuorma-autojen määrä väheni 19 kpl, tiehöyliä 12 kpl, traktorien määrä 33 kpl ja pyöräkuormaimien määrä lisääntyi 1 kpl.

**Taulukko 29.** Tärkeimpien kunnossapidon omien koneiden lukumäärät 1987 - 1989

Piiri	Kuorma-autot						Tiehöylät			Traktorikalusto			Pyöräkuormaimet		
	Raskaat			Kevyet											
	87	88	89	87	88	89	87	88	89	87	88	89	87	88	89
Uusimaa	88	85	86	8	9	9	44	44	43	22	25	24	28	30	26
Turku	114	110	109	26	27	23	75	73	72	60	56	49	23	24	23
Häme	79	77	76	18	18	18	64	61	61	53	50	41	18	21	17
Kymi	52	55	56	14	13	13	30	31	29	16	22	16	13	16	16
Mikkeli	60	60	60	16	19	17	33	34	32	23	22	20	7	9	13
Pohjois-Karjala	50	48	46	19	19	19	27	25	24	21	19	18	8	9	10
Kuopio	59	57	53	15	14	14	29	27	26	20	13	13	11	11	12
Keski-Suomi	53	51	50	12	12	10	32	33	32	22	23	20	12	13	13
Vaasa	76	73	73	11	12	10	49	53	51	31	14	12	16	17	19
Keski-Pohjanmaa	41	38	41	10	13	13	23	23	24	19	16	14	9	10	11
Oulu	53	54	55	9	10	9	28	29	29	18	18	18	11	12	12
Kainuu	47	46	43	8	8	9	30	27	28	13	11	11	8	8	8
Lappi	83	82	82	26	22	19	41	38	35	26	23	23	12	11	12
Koko maa	855	836	830	192	196	183	505	498	486	344	312	279	176	191	192

# KONEPANKIN TÄRKEIMMÄT KONEET HANKINTAVUODEN MUKAAN 1.1.1990





**Taulukko 30.** Tärkeimpien kunnossapidon vieraiden koneiden käyttötuntimäärien %-osuudet vuosina -87, -88 ja -89 ja käyttötuntimäärät vuonna 1989 (sis. mat.pankin tunnit).

Piiri	Kuorma-autot				Tiehöylät				Traktorit				Pyöräkuormaimet			
	% 1987 1988 1989			h 1989	% 1987 1988 1989		h 1989		% 1987 1988 1989		h 1989		% 1987 1988 1989		h 1989	
	1987	1988	1989		1987	1988	1989		1987	1988	1989		1987	1988	1989	
Uusimaa	36	34	36	72483	0	0	0	5	72	73	71	38813	8	13	20	5703
Turku	16	17	18	43959	0	0	0	250	35	31	39	16329	3	9	9	1959
Häme	24	23	20	37451	0	0	0	15	26	25	30	13485	5	2	2	386
Kymi	18	19	16	18244	0	0	1	277	50	49	51	11100	17	18	17	3092
Mikkeli	19	23	10	12232	0	0	0	8	54	55	50	14167	23	39	26	4413
P-Karjala	14	18	18	21277	2	0	2	569	48	41	41	10147	30	14	16	2089
Kuopio	17	22	14	17278	0	0	0	60	56	62	65	15709	29	35	34	5270
Keski-Suomi	17	21	14	14437	0	0	0	0	35	28	26	4246	22	38	42	6124
Vaasa	23	24	25	43060	2	0	0	185	37	35	48	7720	21	25	16	3551
K-Pohjanmaa	11	13	11	8815	1	0	0	0	18	16	27	2887	7	2	3	207
Oulu	23	25	30	42941	2	0	3	1186	46	38	39	6421	21	17	18	3364
Kainuu	27	20	27	27445	1	0	2	541	40	41	43	3858	15	22	26	3010
Lappi	22	22	27	55443	5	0	8	3207	49	47	45	13899	43	46	49	12699
TIEL	21	21	22	415065	1	0	1	6303	46	45	47	158781	18	22	22	51867

Omia kuorma-autoja käytettiin vuonna 1989 kunnossapitotoimialalla noin 1 497 000 tuntia. Edelliseen vuoteen nähden käyttötuntimäärä väheni 6 prosenttia.

Vieraiden autojen käyttötuntimäärä oli vuonna 1989 kunnossapitotoimialalla 415 000 tuntia. Käyttötuntimäärä väheni 4,2 prosenttia edelliseen vuoteen nähden.

Kuorma-autojen kunnossapitotoimialan käyttötunneista omien osuus on 78,2 % (v. 88 78,9 % , v. 87 78,6 % ja v. 86 77,8 %). Kyseisiin käyttötuntimääriin sisältyvät myös kunnossapidon materiaalipankin käyttötunnit.

Kaluston omavaraisuusasteet<sup>1)</sup> (laskettu s. 9 määritelmän mukaisesti) ovat v. 1985-1989 olleet seuraavat:

Kaluston laatu	1985	1986	1987	1988	1989
Kuorma-autot	64	65	65	63	63
Tiehöylät	99	99	99	99	98
Traktorit	56	52	48	49	49
Pyöräkuormaimet	84	79	77	85	79

<sup>1)</sup> Ei sisällä materiaalipankin kaluston kustannuksia

#### 4.4 MATERIAALIT

Kunnossapidon kustannuksista materiaalien osuus oli 21 % eli 447 milj.mk. Kunnossapitotöihin käytetyille materiaaleille kertyi kustannuksia (milj.mk) seuraavasti (kustannukset ovat vuoden 1989 tasossa, tr-ind. = 123):

	1985	1986	1987	1988	1989
Bitumituotteet <sup>1)</sup>	233	195	167	166	149
Murskeet	154	172	196	201	198
Pölynsidontasuola	47	44	41	38	36
Liukkaudentorjuntasuola	13	14	17	27	26
Tiemerkintämaalit	16	13	14	21	21
Hiekoitushiekka	11	8	11	15	17

<sup>1)</sup> Sisältää myös urakoinnin bitumituotteet

**Taulukko 31.** Kunnossapitoon tarkoitettujen murskeiden tuotantomäärät vuosina 1985-1989

Piiri	Murskeet										Keskiarvo 1985-89
	1000 m3itd					m3itd/tiekm					
	1985	1986	1987	1988	1989	1985	1986	1987	1988	1989	
Uusimaa	402	198	353	176	864	81	40	71	33	171	79
Turku	814	834	754	678	671	87	89	81	73	72	80
Häme	369	668	728	839	571	53	95	103	119	81	90
Kymi	351	314	299	221	358	85	76	72	53	86	74
Mikkeli	476	363	436	535	394	87	66	79	97	70	80
Pohjois-Karjala	554	584	474	523	378	109	115	93	103	74	99
Kuopio	419	709	666	504	350	74	124	116	88	61	93
Keski-Suomi	515	407	623	373	502	102	81	123	74	99	96
Vaasa	653	643	806	730	356	90	88	110	100	48	87
Keski-Pohjanmaa	279	433	392	395	338	77	118	107	108	92	100
Oulu	595	604	496	423	518	109	111	91	77	94	96
Kainuu	353	437	497	431	491	75	92	105	91	103	93
Lappi	395	453	541	502	797	45	51	61	57	90	61
Koko maa	6176	6645	7065	6330	6588	81	87	92	82	85	85

Lähde: Materiaalipankin lajiteraportti

**Taulukko 32.** Kiviaineksen käyttö vuosina 1985-1989 sitomattomiin rakenteisiin (kunnostus ja rakenteen parantaminen)

Piiri	Sitomattoman kiviaineksen käyttö									
	1000 m3itd					m3itd/tiekm				
	1985	1986	1987	1988	1989	1985	1986	1987	1988	1989
Uusimaa	449	343	370	295	295	91	69	74	55	59
Turku	792	755	626	448	511	85	81	67	48	52
Häme	1167	1152	1038	823	738	167	164	148	117	105
Kymi	431	516	405	227	266	104	125	98	55	64
Mikkeli	513	606	533	472	315	94	110	97	85	57
Pohjois-Karjala	418	454	497	353	423	83	90	98	69	83
Kuopio	636	664	732	552	396	112	116	128	96	69
Keski-Suomi	310	313	481	266	216	62	62	95	53	43
Vaasa	629	730	565	473	721	87	100	80	65	98
Keski-Pohjanmaa	298	297	383	231	313	82	81	104	63	85
Oulu	462	550	438	445	508	85	101	80	82	93
Kainuu	363	502	446	446	442	77	106	94	94	93
Lappi	375	431	364	302	199	43	49	41	34	22
Koko maa	6843	7313	6877	5363	5746	89	95	90	69	74



## 4.5 URAKAT

Kunnossapitotöitä urakoitiin 434 milj.mk:lla ja materiaaleja noin 158 milj.mk:lla, joten urakoinnin kokonaisarvo oli 592 milj.mk.

Toimenpideryhmittäin kustannukset jakaantuivat seuraavasti.

Kustannukset (milj.mk) ovat vuoden 1989 tasossa (tr.ind. = 123).

Toimenpideryhmä	1985	1986	1987	1988	1989
Hoito	22	24	24	28	31
Kunnostus	303	300	310	371	349
Rakenteen parantaminen	45	35	50	51	43
Yhteiskustannukset	6	3	6	3	13
Materiaalien jalostus	127	154	160	124	156
<b>Yhteensä</b>	<b>504</b>	<b>516</b>	<b>549</b>	<b>577</b>	<b>592</b>

**Taulukko 33.** Kunnossapitotöiden ja materiaalien jalostuksen<sup>1)</sup> urakointi (1 000 mk) piireittäin vuosina 1985-1989 (tr.ind. = 123)

Piiri	1985	1986	1987	1988	1989
Uusimaa	50244	34134	37095	50483	55042
Turku	74077	62812	73743	91269	83745
Häme	70341	81047	75823	89652	86748
Kymi	35525	33761	36444	40606	45279
Mikkeli	26038	26228	31533	39388	29707
P-Karjala	28165	31295	29400	27360	22748
Kuopio	27453	34622	33126	34200	37826
K-Suomi	37603	33120	43755	52561	42157
Vaasa	48443	55035	56869	49916	58056
K-Pohjanmaa	21061	29441	25953	27970	23538
Oulu	30922	30233	30272	40764	36332
Kainuu	16515	20744	19898	20101	18947
Lappi	39627	41455	54285	49738	52242
<b>Yhteensä</b>	<b>505819</b>	<b>513804</b>	<b>548196</b>	<b>614010</b>	<b>592368</b>

<sup>1)</sup> sisältää myös varastoarvon lisäyksen urakointikustannukset

## 4.6 MUUT RESURSSIT

Kunnossapidon kustannuksista ns. muiden kustannusten osuus oli n. 9 % eli 192 milj.mk. Nämä kustannukset koostuvat lähinnä lyhytaikaisten vieraiden palvelujen käytöstä (123 milj.mk) ja tiemestaripiirien kiinteistöjen pääoman pois-toista ja koroista (69 milj.mk).

**Taulukko 34.** Kiinteistöjen pääomakustannukset ja tukikohtien määrät piireittäin vuosina 1985-1989 (tr.ind. = 123)

Piiri	Pääomakustannukset					Tukikohdat					Kustannukset/tukikohta				
	1000 mk					kpl					1000 mk/kpl				
	1985	1986	1987	1988	1989	1985	1986	1987	1988	1989	1985	1986	1987	1988	1989
Uusimaa	6342	6411	6275	6456	6861	31	29	29	36	31	205	221	216	179	221
Turku	6590	6840	7271	7365	7281	44	38	38	37	37	180	195	191	199	197
Häme	5587	6013	6395	7156	6602	31	31	31	29	38	180	195	206	247	174
Kymi	4986	3898	3998	4151	3875	18	16	16	17	17	278	244	249	244	228
Mikkeli	4698	4909	7857	5302	6367	21	22	22	22	22	224	223	360	241	289
P-Karjala	3762	3772	3635	3520	3371	22	22	22	20	22	171	172	165	176	153
Kuopio	3968	4220	4460	4439	4517	22	22	22	20	20	180	192	203	222	226
K-Suomi	4324	4812	5238	5056	4883	23	18	17	17	17	188	267	309	297	287
Vaasa	4165	4238	4108	4124	4320	34	34	34	30	34	122	124	121	137	127
K-Pohjanmaa	3632	3682	3753	3817	3812	19	19	19	21	19	191	194	197	182	201
Oulu	4617	4712	4656	4757	4970	22	22	21	17	23	218	214	197	227	292
Kainuu	4151	4458	4488	4334	4229	12	12	12	14	13	346	371	371	310	302
Lappi	8209	8377	8363	8135	8357	28	28	28	31	38	293	298	298	262	220
Koko maa	65034	66338	70482	68610	69444	330	313	311	311	332	197	212	227	221	209

## 5. KUNNOSSAPIDON RAHOITUS

Yleisten teiden kunnossapidon menot vuonna 1989 olivat 1 894 milj.mk ja niiden rahoittamiseen käytettiin työmäärärahoja seuraavasti:

Yleisten teiden kunnossapidon

* varsinainen määräraha	1 867 260 000
* työllisyysmääräraha	<u>26 630 000</u>
	1 893 890 000

Kunnossapidon kustannukset vuonna 1989 olivat 2 179 milj.mk. Kustannusten ja menojen erotus muodostuu laskennallisista eläkkeistä ja koroista sekä pois-toista ja jaksotuksista.

Vuodesta 1985 ovat kunnossapidon menot ja kustannukset kehittyneet reaaliar-voltaan seuraavasti:

Vuosi	Menot milj.mk	Kustannukset milj.mk	Tr.ind
1989	1894	2179	123
1988	1836	2223	114
1987	1801	2119	108
1986	1781	2111	103
1985	1814	2118	100



Yleisten teiden kunnossapidon määrärahan sekä kunnossapitotoimialalle myönnetyn rakentamisen ja työllisyysmäärärahan käyttö piireittäin on esitetty taulukossa 35.

**Taulukko 35.** Kunnossapitomäärärahan, kunnossapidon työllisyysmäärärahan sekä investointimäärärahan käyttö piireittäin

Piiri	Kunnossapitomääräraha (Mom. 31.24.14)					Investointimääräraha (Mom.31.24.77) + Työllisyysmääräraha (Mom.34.50.77)				
	1985 <sup>1)</sup>	1986 <sup>2)</sup>	1987 <sup>3)</sup>	1988 <sup>4)</sup>	1989 <sup>5)</sup>	1985	1986	1987	1988	1989
	milj.mk									
Uusimaa	174.7	161.6	182.2	202.8	235.2	0.8	-	-	-	-
Turku	228.9	218.0	233.3	249.5	278.1	1.0	0.4	-	-	-
Häme	149.3	153.9	159.9	176.0	196.2	5.3	11.0	-	-	-
Kymi	88.2	91.0	92.0	97.5	116.1	-	-	-	-	-
Mikkeli	92.1	96.4	96.4	113.5	106.9	0.3	0.2	-	-	-
P-Karjala	81.0	84.1	85.7	89.0	91.8	0.3	-	1.0	0.8	1.1
Kuopio	85.4	95.2	101.8	98.9	113.3	3.2	0.3	-	0.1	-
K-Suomi	87.5	81.2	100.4	107.8	108.9	1.5	0.4	-	-	-
Vaasa	134.9	139.1	144.3	144.0	170.4	-	-	-	-	-
K-Pohjanmaa	56.4	59.2	61.2	68.4	69.7	-	-	-	-	3.0
Oulu	98.3	94.9	102.5	113.5	114.6	3.6	2.1	-	2.9	9.1
Kainuu	63.6	69.4	67.2	71.3	73.2	-	0.4	-	1.5	5.5
Lappi	130.1	141.0	146.7	151.5	173.3	-	0.8	-	1.9	8.0
TIEH	4.0	4.3	7.2	10.9	19.6	-	-	-	-	-
Yhteensä	1474.5	1489.0	1580.5	1694.8	1867.3	16,0 <sup>6)</sup>	15,5 <sup>7)</sup>	1,0 <sup>8)</sup>	7,2 <sup>9)</sup>	26,6 <sup>10)</sup>

1) Vuoden 1985 rahasta 28,5 milj. mk siirtyi vuodelle 1986

2) Vuoden 1986 rahasta 55,4 milj. mk siirtyi vuodelle 1987

3) Vuoden 1987 rahasta 14,9 milj. mk siirtyi vuodelle 1988

4) Vuoden 1988 rahasta 120.2 milj. mk siirtyi vuodelle 1989

5) Vuoden 1989 rahasta 122.9 milj. mk siirtyi vuodelle 1990

6) Tästä työllisyysmäärärahaa 1,4 milj. mk

7) Tästä työllisyysmäärärahaa 2,2 milj. mk

8) Työllisyysmäärärahaa 1,0 milj. mk

9) Työllisyysmäärärahaa 7.2 milj. mk

10) Työllisyysmäärärahaa 26.7 milj. mk

**Taulukko 36.** Tie- ja vesirakennuslaitoksen menot vuosina 1985-1989 (milj.mk) vuoden 1989 kustannustasossa (tr.ind. = 123)

Menoryhmä	1985	1986	1987	1988	1989	1985	1986	1987	1988	1989
	milj.mk					%				
Hallinto- ja käyttömenot	505.8	503.9	533.2	574.4	588.9	11	10	10	11	11
Yleisten teiden kunnossapito	1815.3	1780.9	1801.2	1836.3	1893.9	38	36	35	36	36
Yleisten teiden rakentaminen	1567.7	1735.1	1857.2		33	35	36			
				2040,7 <sub>1)</sub>	2119,0 <sub>1)</sub>			39	40	
Yleisten teiden tutk. ja suunn.	185.9	223.6	256.1		4	5	5			
TVL:n ulkopuolisille suoritettavat työt	64.1	81.1	74.4	62.0	68.2	1	2	1	1	1
Maa-alueiden hankinta ja tielainmukaiset korvaukset	129.8	135.6	149.1	154.2	163.2	3	3	3	3	3
Vesiteiden kunnossapito, rakent. ja suunn.	89.8	69.7	75.9	65.1	74.1	2	1	1	1	1
Valtionapu ja katumaksujen valtionosuus	151.4	168.7	208.8	214.0	171.8	3	3	4	4	3
Talonrakennustyöt ja kaluston hankinta	222.3	241.7	269.0	240.4	194.4	5	5	5	5	4
<b>Yhteensä</b>	<b>4732.3</b>	<b>4940.3</b>	<b>5224.9</b>	<b>5187.0</b>	<b>5273.4</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

1) Yleisten teiden rakentaminen ja tutk. sekä suunnittelu yhdessä.

## **6. TOTEUTUMARAPORTIT 1989**



	Littera	Sivu
KUNNOSSAPIDON KOKONAISKUSTANNUKSET (sisältää piirihallintokustannukset)		55
VUOSINA 1989, 1988, 1987		
KUNNOSSAPITOKUSTANNUKSET YHTEENSÄ (ei sisällä kunnossapidon piirihallintokustannuksia)		56
TYÖKUSTANNUKSET (Hoito + Kunnostus + Rakenteen parantaminen)		56
YHTEISKUSTANNUKSET JA TOIMENPIDERYHMÄT (1000-taso)		
Yhteiskustannukset	0000	56
Hoito	1000	57
Kunnostus	2000	57
Rakenteen parantaminen	3000	57
YHTEISKUSTANNUKSET (100-taso)		
Hallintokustannukset	100	58
Kiinteistökuustannukset	200	58
Huolto ja kouluttaminen	300	58
Palvelut ulkopuolisille	400	59
Muut yhteiskustannukset	500	59
TOIMENPITEET (100-taso)		
Sorakulutuskerroksen hoito	1100	59
Kevytpäällysteen paikkaus	1200	60
Kestopäällysteen paikkaus	1300	60
Lumityöt	1400	60
Liukkauden torjunta	1500	61
Liikenteen ohjaus	1600	61
Viheralueet	1700	61
Muut hoitotyöt	1800	62
Lautat ja muut erikoiskohteet	1900	62
Soratie kunnostus	2100	62
Kevytpäällystetien kunnostus	2200	63
Kestopäällystetien kunnostus	2300	63
Avo-ojien kunnostus	2400	63
Putkien kunnostus	2500	64
Siltojen kunnostus	2600	64
Soratie rakenteen parantaminen soratienä	3100	64
Soratie rakenteen parantaminen, päällystäminen	3200	65
Kevytpäällystetien rakenteen parantaminen	3300	65
Kestopäällystetien rakenteen parantaminen	3400	65
Sillan rakenteen parantaminen	3500	66
YHTEISKUSTANNUKSET (10-taso)		
Tiemestaripiirin johtaminen	110	66
Toimiston hoito	120	66
Kiinteistöjen pääomakustannukset	210	67
Rakennusten kunnossapito	220	67
Kiinteistöjen käyttö	230	67
Taloudellinen huolto	310	68
Koulutus	340	68
Mittaukset ja tutkimukset	510	68
Liikennelaskenta	520	69
Pienkaluston hankinta	530	69
TEHTÄVÄT (10-taso tai 1-taso)		
Soratie tasaus höyläämällä	1110	69
Soratie tasaus lanaamalla	1120	70
Pölynsidonta	1130	70
Soratie paikkaus	1140	70
Kevytpäällysteen paikkaus	1210 + 1220	71

	Littera	Sivu
Kestopäällysteen urapaikkaus	1310	71
Kestopäällysteen muu paikkaus	1320	71
Aurausviitoitus	1410	72
Kinostimet	1420	72
Lumenpoisto kuorma-autolla	1430	72
Lumenpoisto tiehöylällä	1440	73
Muut lumenpoistotyöt	1450	73
Hiekoitus	1510	73
Talvisuolaus	1520	74
Ajoratamaalaus	1610	74
Kestomerkinnät	1620	74
Liikennemerkkien kunnossapito	1630	75
Tievalaistus	1640	75
Muu liikenteen ohjaus	1650	75
Vesakontorjunta	1710	76
Niitto	1720	76
Siltojen hoito	1810	76
Kuivatusjärjestelmän hoito	1820	77
Tie- ja liitännäisalueiden puhtaanapito	1830	77
Äkilliset hoitotyöt	1840	77
Säätarkkailu	1850	78
Lauttaliikenteen hoito	1910	78
Lauttojen telakointi ja korjaaminen	1920	78
Vartioidut sillat	1950	79
Soratien rungon vauriokohtien korjaaminen	2110	79
Soran ja murskeen lisäys kulutuskerrokseen	2120	79
Sidemaan lisäys kulutuskerrokseen	2130	80
Soratien sorapinta	2140	80
Kevytpäällystetien rungon vauriokohtien korjaaminen	2210	80
Sorapinta (SOP uudelleen)	2240	81
Öljysorapinta	2250	81
Kevytasfalttibetonipinta	2260	81
Kevytpäällysteen massapinta	2270	82
Kestopäällystetien rungon vauriokohtien korjaaminen	2310	82
Massapinta	2370	82
Kuumennuspinta	2380	83
Avo-ojien kunnostus, massat sivuun	2410	83
Avo-ojien kunnostus, massat ajetaan pois	2420	83
Rumpujen kunnostus	2510	84
Siltojen betonirak. kunnostus	2610	84
Siltojen teräsrakenteen kunnostus	2620	84
Siltojen teräsrakenteiden pintakäsittely	2630	85
Siltojen vedeneristyksen ja päällysteen uusiminen	2640	85
Avo-ojitus	3031	85
Rumputyöt	3033	86
Kallion leikkaus	3041	86
Maan leikkaus, massat tielinjalle	3042	86
Maan leikkaus, massa läjitetään	3043	87
Penkereen tekeminen tielinjan ulkopuolelta tuodusta maamassasta	3045	87
Suodatinkerros	3051	87
Jakava kerros	3052	88
Sitomaton kantava kerros	3053	88
Soratien kulutuskerros	3054	88
Öljysora	3063	89
Kevytasfalttibeton	3064	89
Asfalttibetoni	3065	89

Kunnossapidon kokonaiskustannukset (1000 mk) v. 1989						
Piiri	Hoito	Kunnostus	Rakenteen parantaminen	Yhteiskus- tannukset	Piiri- hallinto	Yhteensä
Uusimaa	92570	110238	19425	35704	6505	264442
Turku	124767	134934	14069	47825	4685	326280
Häme	62274	86770	34661	38707	5051	227463
Kymi	39985	50963	14118	22721	4020	131807
Mikkeli	50909	38066	12917	27054	2791	131737
P-Karjala	42896	37801	9670	19791	2920	113078
Kuopio	48363	40201	24422	25167	3477	141630
K-Suomi	45173	53971	5763	22633	3777	131317
Vaasa	68497	78792	32744	29859	6770	216662
K-Pohjanmaa	26117	32997	12048	16384	2548	90094
Oulu	55224	43157	22342	27493	3555	151771
Kainuu	30227	26831	15574	16651	2711	91994
Lappi	80370	63535	17696	48429	4381	214411
Koko maa	767372	798254	235449	378418	53191	2232684

Kunnossapidon kokonaiskustannukset (1000 mk) v. 1988						
Piiri	Hoito	Kunnostus	Rakenteen parantaminen	Yhteiskus- tannukset	Piiri- hallinto	Yhteensä
Uusimaa	85797	97759	22641	33405	6006	245608
Turku	106410	118228	19546	44562	3481	292227
Häme	64855	82703	36274	36073	4623	224528
Kymi	40092	43769	11465	22423	3719	121468
Mikkeli	49177	42423	21820	25771	2584	141775
P-Karjala	44535	34430	11441	18482	2728	111616
Kuopio	42765	36750	22524	22846	3190	128075
K-Suomi	45394	53145	12030	21124	3496	135189
Vaasa	66633	63417	24831	27189	5156	187226
K-Pohjanmaa	24322	39378	7158	14723	2433	88014
Oulu	46480	50956	17419	25168	3207	143230
Kainuu	29661	25266	17346	18792	2125	93190
Lappi	73875	65274	8942	42576	4206	194873
Koko maa	719998	753496	233437	353135	67650	2127716

Kunnossapidon kokonaiskustannukset (1000 mk) v. 1987						
Piiri	Hoito	Kunnostus	Rakenteen parantaminen	Yhteiskus- tannukset	Piiri- hallinto	Yhteensä
Uusimaa	76815	73963	23144	30210	5118	209250
Turku	106532	98519	24747	44811	3339	277948
Häme	54157	67122	39300	28590	4169	193338
Kymi	37871	38092	13393	18590	2844	110790
Mikkeli	42017	37447	17638	23203	2071	122376
P-Karjala	38771	26815	21055	18174	2820	107635
Kuopio	37675	26877	31681	19494	2802	118529
K-Suomi	36584	52123	13208	20899	2834	125648
Vaasa	55045	68298	13581	27255	4264	168443
K-Pohjanmaa	19863	32204	9678	13682	1746	77173
Oulu	40329	39839	16241	24051	3206	123666
Kainuu	25936	20346	18108	17510	2054	83954
Lappi	67391	62496	9348	39650	3017	181902
Koko maa	638984	644141	251123	326117	50959	1911324



KUNNOSSAPITOKUSTANNUKSET YHTEENSÄ											
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/tiekm Kustannustaso tr.ind. 123	mk/ milj aut
	1000mk			1000mk			1000mk			1989 1988 1987 1986 1985	1
U	257938			239602			204131			51331 52068 50459 48645 51835	50
T	321594			288745			274610			32412 36051 36175 35318 37030	86
H	222412			219905			189168			31561 36348 33038 34409 32446	66
Ky	127787			117749			107945			30852 33007 32055 32013 30484	79
M	128946			139191			120305			23188 29307 26795 27083 25659	90
PK	110159			108889			104815			21710 24948 25359 25576 25127	112
Ku	138155			124886			115726			24052 25320 24844 24590 24279	111
KS	127542			131693			122814			25241 30310 29908 25600 27875	80
V	209892			182070			164180			28600 28972 27614 28775 27727	104
KP	87545			85580			75427			23738 27116 25269 24794 24596	101
O	148216			140022			120459			34389 29844 27090 26557 27360	65
Kn	89284			91065			81900			18828 22379 21236 22606 22144	144
L	210029			190668			178885			23665 25001 24816 24754 23395	136
Koko maa	2179499			2060065			1860365			30003 28735 27561 27346 27263	89

TYÖKUSTANNUKSET YHTEENSÄ											
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/tiekm Kustannustaso tr.ind. 123	mk/ milj auto
	1000mk			1000mk			1000mk			1989 1988 1987 1986 1985	19
U	222234			206197			173922			44226 44808 42992 41251 43938	436
T	273769			244184			229798			27592 30486 30272 29581 31403	738
H	183705			183832			160579			26068 30385 28044 28971 27258	548
Ky	105066			95326			89356			25366 26721 26535 26508 25092	651
M	101892			113420			97102			18323 23881 21628 22668 20698	713
PK	90368			90406			86641			17810 20713 20962 21416 20978	925
Ku	112988			102039			96233			19671 20688 20659 20602 20203	914
KS	104909			110569			101915			20762 25448 24818 20840 22478	659
V	180033			154881			136924			24531 24645 23029 24239 22990	897
KP	71161			70858			61745			19296 22451 20684 20606 20279	828
O	120723			114855			96409			20823 24479 21681 21241 22120	969
Kn	72633			72273			64390			15317 17762 16696 18401 17506	1178
L	161600			148091			139235			18208 19418 19316 19630 17839	1048
Koko maa	1801081			1706931			1534248			22855 23809 22730 22683 22441	702

0000 YHTEISKUSTANNUKSET											
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/tiekm Kustannustaso tr.ind. 123	mk/ milj auto
	1000mk			1000mk			1000mk			1989 1988 1987 1986 1985	19
U	35704			33405			30210			7105 7259 7467 7394 7896	70
T	47825			44562			44811			4820 5563 5903 5735 5625	129
H	38707			36073			28590			5493 5963 4993 5437 5188	115
Ky	22721			22423			18590			5486 6285 5521 5510 5393	140
M	27054			25771			23203			4865 5426 5168 4427 4962	189
PK	19791			18482			18174			3900 4234 4397 4159 4148	202
Ku	25167			22846			19494			4381 4632 4185 3989 4078	203
KS	22633			21124			20899			4479 4861 5090 4760 5398	142
V	29859			27189			27225			4069 4326 4583 4536 4736	148
KP	16384			14723			13682			4442 4665 4583 4189 4317	190
O	27493			25168			24051			63789 5364 5409 5316 5240	1217
Kn	16651			18792			17510			3511 4618 4540 4205 4639	270
L	48429			42576			39650			5457 5583 5500 5124 5558	314
Koko maa	378418			353135			326117			5209 4925 4831 4660 4821	156

000	HOITO YHTEENSÄ										
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/tiekm Kustannustaso tr.ind. 123	mk/ milj. autokm
	1000mk			1000mk			1000mk			1989 1988 1987 1986 1985	1989
	92570 124767 62274 39985 50909 42896 48363 45173 68497 26117 55224 30227 80370			85797 106410 64855 40092 49177 44535 42765 45394 66633 24322 46480 29661 73875			76815 106532 54157 37871 42017 38771 37675 36584 55045 19863 40329 25936 67391			18422 18645 18989 18577 18693 12575 13285 14034 13680 13990 8837 10719 9458 8928 9539 9653 11238 11246 10890 10541 9155 10354 9359 9006 9236 8454 10204 9381 9523 9115 8420 8670 8088 7941 7698 8940 10448 8909 9120 9437 9333 10603 9258 8767 9070 7082 7707 6654 6677 6778 ***** 9907 9070 9164 10020 6374 7290 6725 6982 7514 9056 9687 9349 9676 9131	18175 33677 18581 24787 35625 43950 39164 28380 34139 30412 244462 49054 52124
Koko maa	767372			719998			638984			10564 10043 9466 9343 9471	31665

000	KUNNOSTUS YHTEENSÄ										
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/tiekm Kustannustaso tr.ind. 123	mk/ milj. autokm
	1000mk			1000mk			1000mk			1989 1988 1987 1986 1985	1989
	110238 134934 86770 50963 38066 37801 40201 53971 78792 32997 43157 26831 63535			97759 118228 82703 43769 42423 34430 36750 53145 63417 39378 50956 25266 65274			73963 98519 67122 38092 37447 26815 26877 52123 68298 32204 39839 20346 62496			21938 19690 16946 17508 17565 13599 13681 12029 10335 10504 12313 12670 10865 12639 12221 12304 11371 10483 10044 8176 6845 8279 7731 8839 7355 7450 7311 6013 7554 6517 6999 6905 5347 7375 7266 10681 11337 11765 10155 8083 10736 9352 10646 11598 10174 8947 11564 9999 10719 9512 ***** 10066 8304 7305 8051 5658 5755 4889 8522 8413 7159 7932 8035 8489 6637	21643 36421 25890 31593 26638 38730 32554 33908 39270 38422 191045 43542 41205
Koko maa	798254			753496			644141			10989 10510 9543 10070 9276	32939

3000	RAKENTEEN PARANTAMINEN										
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/tiekm Kustannustaso tr.ind. 123	mk/ milj. autokm
	1000mk			1000mk			1000mk			1989 1988 1987 1986 1985	1989
	19425 14069 34661 14118 12917 9670 24422 5763 32744 12048 22342 15574 17696			22641 19546 36274 11465 21820 11441 22524 12030 24831 7158 17419 17346 8942			23144 24747 39300 13393 17638 21055 31681 13208 13581 9678 16241 18108 9348			3866 4560 5303 3506 5833 1418 2261 3021 4402 5635 4919 5557 6362 5936 4200 3408 2979 3687 4429 5311 2323 4259 3641 3814 3269 1906 2430 4722 3469 4478 4252 4236 6304 4360 4323 1140 2566 2982 707 4002 4462 3662 2117 2741 2728 3267 2102 3004 2189 3001 51839 3441 3385 3888 3165 3284 3951 4352 2060 850 1994 1087 1202 737 1433	3814 3797 10342 8752 9039 9907 19777 3621 16320 14028 98904 25274 11477
Koko maa	235449			233437			251123			3241 3256 3721 3272 3693	9715



0100 HALLINTOKUSTANNUKSET															
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/tiekm Kustannustaso tr.ind. 123					mk/ milj auto
	1000mk			1000mk			1000mk			1989	1988	1987	1986	1985	1984
U	19682			18320			16436			3917	3981	4062	3895	4049	38
T	23706			23070			20832			2389	2880	2744	2637	2708	63
H	19127			18625			14739			2714	3078	2574	2493	2485	57
Ky	10748			10536			8037			2595	2953	2386	2171	2346	66
M	11289			11354			8867			2030	2390	1975	1772	1916	79
PK	9657			8649			8516			1903	1981	2061	1934	1918	98
Ku	13119			11531			9450			2284	2338	2029	1934	2118	106
KS	9923			9864			9088			1964	2270	2213	2174	2535	62
V	16799			15412			13478			2289	2453	2267	2155	2286	83
KP	7216			6430			5677			1957	2037	1902	1583	1785	84
O	12666			12428			11025			2324	2648	2480	2451	2524	93
Kn	7139			8340			6746			1505	2050	1658	1509	1970	115
L	20053			17233			14333			2260	2260	1884	1871	2092	130
Koko maa	181123			171792			147224			2332	2396	2181	2075	2222	71

0200 KIINTEISTÖKUSTANNUKSET															
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/tiekm Kustannustaso tr.ind. 123					mk/ milj auto
	1000mk			1000mk			1000mk			1989	1988	1987	1986	1985	1984
U	12088			11567			10782			2405	2513	2665	2632	2722	237
T	13832			14643			15840			1394	1828	2087	2100	1876	373
H	11225			11614			10475			1593	1920	1830	1717	1703	334
Ky	6543			7353			7160			1580	2062	2126	2220	2428	405
M	10092			9880			10608			1815	2080	2363	1713	2126	706
PK	6733			7851			7221			1327	1799	1747	1854	1787	689
Ku	7794			7383			6922			1357	1497	1486	1408	1375	63
KS	8058			7778			7900			1595	1790	1924	1788	1761	506
V	9590			8692			8607			1307	1383	1448	1595	1661	478
KP	6629			6447			6153			1798	2043	2061	1971	1942	77
O	9010			8282			7597			1653	1765	1708	1744	1842	663
Kn	6964			7051			6828			1469	1733	1771	1837	1895	1130
L	15700			14849			14318			1769	1948	1986	1998	2061	1018
Koko maa	124257			123390			120411			1600	1721	1784	1745	1774	489

0300 HUOLTO JA KOULUTUS															
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/tiekm Kustannustaso tr.ind. 123					mk/ milj. autok
	1000mk			1000mk			1000mk			1989	1988	1987	1986	1985	1984
U	1374			1120			1171			274	243	290	367	299	27
T	3011			3092			2665			303	386	351	321	269	81
H	3289			2288			2122			467	378	371	392	295	98
Ky	2016			1667			1166			487	467	347	299	295	125
M	2129			1482			1125			383	312	251	273	310	149
PK	1433			1141			1236			282	262	299	224	192	146
Ku	1993			1488			1089			347	302	233	236	227	161
KS	2127			1340			1361			421	308	332	374	402	133
V	1689			1608			1775			230	256	299	296	254	84
KP	1281			938			951			347	297	318	249	204	149
O	2058			1879			1831			378	400	412	378	360	151
Kn	1067			1306			1356			225	321	351	313	503	173
L	3154			2656			2399			355	348	333	294	328	204
Koko maa	26622			22007			20247			343	306	300	288	279	104



00 PALVELUT ULKOPUOLISILLE														
1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/tiekm Kustannustaso tr.ind. 123					mk/ milj. autokm
1000mk			1000mk			1000mk			1989	1988	1987	1986	1985	1989
395			406			426			79	88	106	116	114	78
167			237			67			17	29	9	38	15	45
183			189			170			26	31	29	34	52	55
206			252			302			50	71	90	44	39	128
341			277			298			61	58	66	74	74	239
215			273			229			42	63	55	55	95	220
186			240			218			32	49	47	39	36	151
646			556			299			128	128	72	93	81	406
294			240			230			40	38	38	38	42	146
136			150			163			37	48	54	64	52	158
299			354			280			55	76	63	28	29	220
97			156			141			20	38	37	38	27	157
119			191			64			13	26	9	9	10	77
3285			3522			2887			42	50	43	46	44	129

500 MUUT YHTEISKUSTANNUKSET															
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/tiekm Kustannustaso tr.ind. 123					mk/ milj. autokm
	1000mk			1000mk			1000mk			1989	1988	1987	1986	1985	1989
Y K u s P n	2430			2908			2356			484	632	582	390	682	477
	6084			3228			5151			613	636	678	591	757	1642
	4003			3579			1615			568	591	283	656	677	1194
	3257			2777			2253			786	779	668	843	333	2019
	2385			2987			2429			429	629	541	589	453	1669
	1522			1061			1213			300	243	294	202	221	1560
	2125			1907			2137			370	386	517	414	349	1721
	1606			2357			2466			318	542	601	376	469	1009
	2875			2871			3224			392	456	542	532	517	1433
	1190			891			640			323	283	214	318	261	1385
	3723			2891			3234			683	616	727	710	476	2740
	918			1761			2215			194	433	574	397	278	1490
	9371			8069			8382			1056	1058	1162	931	874	6077
Koko maa	41489			37287			37316			534	520	552	520	494	1635

100 SORAKULUTUSKERROKSEN HOITO															
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/tiekm Kustannustaso tr.ind. 123					mk/ milj. autokm
	1000mk			1000mk			1000mk			1989	1988	1987	1986	1985	1989
	6604			5357			5167			5440	4731	4937	5933	5011	66241
	8688			8562			8565			2575	2920	3092	3782	3022	43814
	10327			8565			9974			3762	3127	4112	4091	3956	50774
	4760			4404			4576			2587	2712	2958	3493	3195	40035
	6119			5501			5458			2272	2341	2443	3111	2772	41232
	6369			6418			6667			2432	2775	2990	3603	3243	39413
	6499			6492			6725			2104	2338	2552	2843	2501	33901
	7821			6643			6452			3001	2951	3015	3629	3315	33296
	8575			8520			8309			2813	3211	3305	3702	3356	41649
	2927			2817			2752			2179	2360	2390	2947	2767	34516
	4497			4446			4519			2179	2389	2519	2992	2778	47390
	4190			4003			3995			1966	2183	2288	2711	2443	52313
	9836			9129			8822			3072	3237	3301	3398	3162	64751
Koko maa	87214			80856			81981			2728	2632	2824	3247	2925	44226

1200 KEVYTPÄÄLLYSTEEN PAIKKAUS																
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/kevytp.tiekm Kustannustaso tr.ind. 123					mk/ mil auto	
	1000mk	T	mk/T	1000mk	T	mk/T	1000mk	T	mk/T	1989	1988	1987	1986	1985	19	
U	3246	11331	287	2960	10037	295	3132	13244	237	3195	3012	3952	4669	3115	211	
T	5408	20204	268	5303	20000	265	4095	16257	252	1405	1731	1402	1518	1901	90	
H	1931	10089	191	2040	8566	238	2088	7144	292	809	1331	1182	1016	1434	42	
Ky	811	2881	282	521	845	616	817	2096	390	654	510	865	955	1204	38	
M	2304	6964	331	1970	6523	302	1710	4202	407	1206	1194	1106	1185	1223	70	
PK	987	2499	395	1045	2095	499	1106	1907	580	569	726	832	847	711	35	
Ku	1874	3852	486	1441	4238	340	1453	3806	382	993	942	1003	992	1294	52	
KS	1344	3441	391	1184	3504	338	1337	3641	367	912	921	1108	1618	1527	44	
V	4453	17689	252	4288	22134	194	3755	14820	253	1547	1753	1613	1953	2025	81	
KP	1272	5171	246	1588	9366	170	1133	4515	251	767	1154	886	992	933	42	
O	1646	3400	484	1448	4195	345	2004	4333	462	609	643	944	901	977	35	
Kn	1047	5117	205	996	5140	194	1360	6885	198	478	523	754	833	673	40	
L	2147	6110	351	2302	6007	383	2536	7110	357	442	563	650	554	595	31	
Koko maa	28469	98748	288	27084	102650	264	26527	89960	295	956	1022	1051	1129	1165	57	

1300 KESTOPÄÄLLYSTEEN PAIKKAUS																
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/kestop.tiekm Kustannustaso tr.ind. 123					mk/ milj auto	
	1000mk	T	mk/T	1000mk	T	mk/T	1000mk	T	mk/T	1989	1988	1987	1986	1985	1984	
U	3880	7287	532	2892	7123	406	3027	7225	419	1388	1163	1371	1900	1610	79	
T	5362	14636	366	3440	6835	503	4321	12042	359	1987	1709	2273	2047	2499	182	
H	1130	4872	232	2051	5172	397	511	855	598	590	1154	333	732	1782	41	
Ky	812	1712	474	1106	3255	340	1632	5080	321	765	1199	1862	2263	909	62	
M	746	716	1042	598	461	1296	637	282	2258	780	796	898	853	621	76	
PK	926	250	3704	726	349	2080	868	231	3760	1284	1182	1510	1612	1053	161	
Ku	642	494	1300	194	92	2113	409	223	1835	836	311	713	740	657	89	
KS	888	378	2349	703	903	778	307	335	916	913	868	403	495	339	80	
V	4516	4145	1090	2688	2687	1000	1932	1854	1042	3201	2269	1749	1778	2306	35	
KP	937	889	1054	720	1132	636	730	910	802	1365	1229	1315	1162	1240	199	
O	667	542	1230	474	362	1310	760	1032	737	979	823	1434	1041	1842	8	
Kn	404	604	668	376	220	1709	391	183	2138	954	1130	1264	875	1531	13	
L	892	435	2050	798	452	1765	785	493	1592	1090	1102	1239	1627	2019	12	
Koko maa	21801	36960	590	16765	29043	577	16309	30745	531	1370	1160	1232	1361	1437	115	

1400 LUMITYÖT																
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/tiekm Kustannustaso tr.ind. 123					mk/ milj auto	
	1000mk	JKM	mk/JKM	1000mk	JKM	mk/JKM	1000mk	JKM	mk/JKM	1989	1988	1987	1986	1985	1984	
U	16318	668957	24	19289	1123393	17	16279			3247	4192	4024	4087	4249	320	
T	16334	815876	20	20284	1327967	15	13959			1646	2532	1838	1932	2072	440	
H	13373	666551	20	18779	1361787	14	13150			1898	3104	2297	2055	2053	399	
Ky	9185	489313	19	10997	776487	14	9806			2218	3083	2912	2502	2537	569	
M	9387	559854	17	12919	934528	14	9997			1688	2719	2227	1799	1999	650	
PK	10671	677504	16	13861	1061800	13	9215			2103	3176	2229	2278	2568	1093	
Ku	11478	742820	16	13470	970895	14	9835			1998	2731	2111	1891	2139	929	
KS	9172	526270	17	12441	862821	14	9419			1815	2864	2294	1964	2359	576	
V	13301	744134	18	20066	1336632	15	14882			1812	3193	2503	2147	2227	662	
KP	7766	525041	15	8958	663799	14	5860			2106	2838	1964	1935	2059	904	
O	13831	857291	16	13374	901085	15	8888			2538	2850	1999	2082	2373	1018	
Kn	10922	821555	13	11263	925951	12	7803			2303	2768	2024	2057	2375	1772	
L	28011	2014000	14	25977	1901168	14	18101			3156	3406	2510	2922	2698	1816	
Koko maa	169748	10109166	17	201676	14148313	14	147194			2186	2813	2181	2112	2237	669	



500 LIUKKAUDENTORJUNTA															
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/tiekm Kustannustaso tr.ind. 123					mk/ milj. autokm
	1000mk			1000mk			1000mk			1989	1988	1987	1986	1985	1989
U	18545			18524			13736			3690	4026	3395	2578	2965	3641
r	14490			13943			8807			1460	1740	1160	914	972	3911
H	12621			12347			7399			1791	2041	1293	1064	1293	3766
Ky	7852			8371			5455			1896	2347	1620	1353	1434	4867
M	7846			7412			3942			1411	1561	879	759	931	5491
PK	5109			4923			2993			1007	1128	724	643	732	5234
Ku	6972			5218			3194			1214	1058	686	591	643	5645
KS	8175			7246			4055			1618	1668	987	801	919	5136
V	12250			9791			6197			1669	1558	1042	810	956	6106
KP	4360			2813			1913			1182	892	641	673	675	5077
O	5307			3803			2336			974	810	526	705	659	3906
Kn	3636			2680			1909			767	659	495	608	522	5900
L	7430			4465			2869			837	586	398	869	519	4818
Koko maa	114592			101536			64804			1476	1417	960	869	918	4517

1600 LIIKENTEENOHJAUS															
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/tiekm Kustannustaso tr.ind. 123					mk/ milj. autokm
	1000mk			1000mk			1000mk			1989	1988	1987	1986	1985	1989
U	18761			17648			15325			3734	3835	3788	3638	3659	3683
T	10026			10199			9880			1010	1274	1301	1162	1191	2706
H	9670			9887			10246			1372	1634	1789	1626	1494	2885
Ky	5296			5062			5147			1279	1419	1529	1788	1427	3283
M	5466			4922			4209			983	1036	938	918	794	3825
PK	5232			6186			5655			1031	1418	1368	1183	872	5361
Ku	5782			5175			4532			1007	1049	973	1054	836	4682
KS	5628			6324			4349			1114	1455	1059	940	935	3536
V	8327			7534			6768			1135	1199	1138	1089	1042	4150
KP	3859			3189			2855			1046	1010	956	912	888	4493
O	6324			6246			6028			1161	1331	1355	1197	1197	4656
Kn	3288			3597			3138			693	884	813	782	882	5336
L	10092			10298			9343			1137	1350	1296	1250	1029	6545
Koko maa	97750			96267			87474			1259	1343	1296	1232	1142	3853

1700	VIHERALUETYÖT														
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/tiekm Kustannustaso tr.ind. 123					mk/ milj. autokm
	1000mk	HA	mk/HA	1000mk	HA	mk/HA	1000mk	HA	mk/HA	1989	1988	1987	1986	1985	1989
U	4499	4968	906	3635	2998	1213	3498			895	790	865	960	942	883
T	3507	5889	595	3600	4991	721	3751			353	449	494	396	469	947
H	2316	3186	727	2262	3170	713	1972			329	374	344	374	366	691
Ky	1403	2753	510	1293	2347	551	1672			339	362	496	468	490	870
M	2275	2752	827	2173	2753	790	2137			409	458	476	504	490	1592
PK	1488	2330	638	1077	1773	608	1692			293	247	409	473	333	1524
Ku	2356	2130	1106	1522	1966	774	1365			410	308	292	374	340	1908
KS	1770	2269	780	1879	3043	618	1915			350	401	433	500	630	1112
V	2654	4899	542	2590	4975	521	2537			362	382	395	391	440	1323
KP	1229	3711	331	1129	3086	366	1430			333	331	444	403	355	1431
O	1536	2981	515	1704	3090	551	2217			282	337	462	451	505	1131
Kn	735	1105	665	1022	1675	610	881			155	233	212	247	264	1193
L	2640	3510	752	2542	3144	809	3924			298	309	505	420	409	1712
Koko maa	28408	42483	669	26428	39011	678	28990			366	369	429	431	441	1120



1800 MUUT HOITOTYÖT															
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/tiekm Kustannustaso tr.ind. 123					mk/ milj autok
	1000mk			1000mk			1000mk			1989	1988	1987	1986	1985	198
U	12581			9913			10706			2504	1996	2453	2099	2364	247
T	11306			9181			9070			1140	1063	1107	975	1035	305
H	8377			6740			6600			1189	1033	1068	987	1064	249
Ky	5019			3987			4638			1212	1036	1277	1008	998	311
M	5089			4403			4899			915	859	1011	817	895	356
PK	4776			4257			5045			941	904	1131	860	896	489
Ku	5907			4168			5107			1028	783	1016	845	728	478
KS	5839			4920			5454			1155	1050	1231	1053	1146	366
V	8239			6948			6627			1123	1025	1033	895	926	410
KP	3768			3109			3189			1022	913	990	847	941	438
O	6400			6284			6237			1175	1242	1299	1123	1281	471
Kn	4320			4351			5068			911	990	1217	991	1132	701
L	12674			12585			15412			1428	1530	1982	1485	1617	822
Koko maa	94296			80847			88055			1214	1128	1304	1083	1163	371

1900 LAUTAT JA MUUT ERIKOISKOhteet															
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/tiekm Kustannustaso tr.ind. 123					milj. autokn
	1000mk			1000mk			1000mk			1989	1988	1987	1986	1985	1989
U	8136			5580			5944			1619	1124	0	0	0	1597
T	49645			31898			44085			5004	3691	0	0	0	13400
H	2529			2185			2215			359	334	0	0	0	759
Ky	4847			4351			4128			1170	1131	0	0	0	3005
M	11676			9279			9029			2100	1810	0	0	0	8171
PK	7338			6041			5530			1446	1283	0	0	0	7519
Ku	6855			5084			5055			1193	955	0	0	0	5551
KS	4536			4055			3297			898	865	0	0	0	2850
V	6182			4209			4037			842	620	0	0	0	3081
KP	0			0			1			0	0	0	0	0	0
O	15016			8702			7340			2756	1719	0	0	0	11054
Kn	1686			1374			1390			356	313	0	0	0	2736
L	6649			5780			5599			749	702	0	0	0	4312
Koko maa	125095			88540			97649			1611	1235	0	0	0	4931

2100 SORATIEN KUNNOSTUS															
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/soratiekm Kustannustaso tr.ind. 123					mk/ milj. autokn
	1000mk	M3ITD	mk/M3ITD	1000mk	M3ITD	mk/M3ITD	1000mk	M3ITD	mk/M3ITD	1989	1988	1987	1986	1985	1989
U	5593	60753	92	3308	60873	54	4341	81097	54	4607	2708	3845	5467	4631	56101
T	12970	225648	58	11955	195611	61	11389	208365	55	3844	3778	3811	4638	3245	65405
H	12752	268836	47	11206	231895	48	10833	252597	43	4645	3791	4139	5327	9086	62693
Ky	9075	150896	60	6394	98716	65	6070	131569	46	4932	3650	3636	4619	3274	76324
M	7075	149954	47	7984	132346	60	9183	200479	46	2627	3149	3808	5168	3803	47675
PK	8882	201233	44	7726	158021	49	7816	174850	45	3391	3097	3249	3738	2838	54960
Ku	8535	156602	55	9948	194545	51	9282	195936	47	2763	3320	3265	3960	3130	44522
KS	10405	167037	62	9620	152588	63	11993	236358	51	3993	3962	5196	5712	2623	44294
V	15007	256928	58	9426	141177	67	11284	213355	53	4922	3293	4160	6424	3908	72889
KP	4728	79347	60	4087	66240	62	4577	94102	49	3520	3172	3684	5097	3718	55749
O	6048	102492	59	7983	146105	55	7866	139429	56	2930	3975	4065	5479	3782	63734
Kn	8107	155625	52	5187	100230	52	6388	152273	42	3804	2622	3390	6001	4725	101206
L	10132	192706	53	8716	176237	50	10963	183724	60	3164	2865	3802	4585	3150	66704
Koko maa	119308	2168057	55	103542	1854584	56	111983	2264134	50	3732	3370	3857	5043	4008	60501

200 KEVYTPÄÄLLYSTETIEN KUNNOSTUS															
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/kevytp.tiek Kustannustaso tr.ind. 123					mk/ milj. autokm
	1000mk	T	mk/T	1000mk	T	mk/T	1000mk	T	mk/T	1989	1988	1987	1986	1985	1989
	7347	35404	208	2749	12544	219	2013	12592	160	7232	2593	2354	1251	1944	47865
	34384	141606	243	19297	97451	198	19988	99152	202	8931	5837	6345	5554	4500	57441
	10783	61603	175	13710	78800	174	10668	63431	168	4519	8292	5597	5283	1427	23632
	9861	56501	175	6885	50896	135	4703	23892	197	7952	6247	4617	5706	1835	46448
	8163	64705	126	14966	58496	256	8099	34146	237	4272	8410	4857	3427	3832	25064
	15591	60788	257	10029	58024	173	3262	17168	190	8991	6464	2276	1605	1175	56367
	10088	63438	159	5236	28952	181	3152	12584	251	5346	3172	2016	2978	2017	28329
	11340	65789	172	5412	24951	217	6499	36224	179	7693	3903	4994	4931	3390	37168
	15885	87668	181	18064	100919	179	22612	109481	207	5518	6844	9007	8608	8702	29073
	10593	46248	229	13786	67591	204	10643	54906	194	6385	9285	7716	8793	7579	35345
	12957	59678	217	17496	106718	164	11594	76079	152	4792	7194	5061	4011	3731	28296
	7995	33922	236	8299	27446	302	5440	27160	200	3654	4043	2799	5972	6889	30892
	26952	140952	191	33493	197706	169	27977	181162	154	5551	7603	6643	7144	5306	39403
Koko maa	181940	918302	198	169421	910494	186	136650	747977	183	6109	6392	5415	5497	4641	36865
2300 KESTOPÄÄLLYSTEEN KUNNOSTUS															
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/kestop.tiek Kustannustaso tr.ind. 123					mk/ milj. autokm
	1000mk	T	mk/T	1000mk	T	mk/T	1000mk	T	mk/T	1989	1988	1987	1986	1985	1989
	88327	393064	225	84886	449999	189	60012	314604	191	31602	31637	25201	25419	25923	18181
	75608	390607	194	75550	364564	207	54024	263150	205	28024	34791	26339	20613	25157	25670
	57712	334682	172	52604	309549	170	37946	216607	175	30121	27419	22927	28386	18805	21025
	28586	192571	148	28059	167432	168	23415	140753	166	26918	28188	24761	20106	15598	21838
	19958	86613	230	13641	82933	165	17332	106501	163	20855	16839	22637	27710	21293	20443
	9132	60864	150	12992	86886	150	11192	80366	139	12665	19606	18055	27180	20859	15909
	16927	88830	191	17225	98046	176	10563	57544	184	22041	25529	17064	27553	24157	23553
	26898	127899	210	32796	191797	171	27989	157140	178	27645	37564	34093	23906	20303	24369
	40796	233301	175	29133	172818	169	25927	148430	175	28913	22794	21744	22511	18993	31763
	12987	82001	158	16929	100840	168	12145	71693	169	18931	26782	20281	19941	18993	26477
	20255	111992	181	20730	110563	188	14743	76357	193	29744	33333	25792	14878	30387	24648
	7635	36096	212	7670	33305	230	3449	19744	175	18050	21385	10337	21377	24142	25996
	15751	83436	189	12237	67212	182	12590	66434	190	19255	15680	18407	18313	16916	21409
Koko maa	420574	2221956	189	404453	2235944	181	311328	1719323	181	26436	27970	23519	23469	22351	22306
2400 AVO-OJIEN KUNNOSTUS															
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/tiek Kustannustaso tr.ind. 123					mk/ milj. autokm
	1000mk	JM	mk/JM	1000mk	JM	mk/JM	1000mk	JM	mk/JM	1989	1988	1987	1986	1985	1989
	2942	257793	11	2585	212824	12	3245	275899	12	586	520	744	901	763	578
	4490	480480	9	4311	492260	9	5527	572197	10	453	498	675	602	487	1212
	1827	313699	6	1569	270066	6	1895	264457	7	259	241	306	380	630	545
	1571	149314	11	1274	118646	11	1569	198263	8	379	331	432	621	505	974
	838	368640	2	1643	580990	3	1487	494035	3	151	320	308	425	368	586
	1405	543274	3	1371	510668	3	1632	493909	3	277	291	366	579	593	1440
	1235	509964	2	809	300352	3	1235	464339	3	215	152	246	370	263	1000
	2552	405735	6	1842	383485	5	2176	510135	4	505	393	491	302	69	1603
	3361	549662	6	2371	374516	6	3653	571523	6	458	350	569	520	566	1675
	1913	225290	9	1834	230147	8	2113	230520	9	519	538	656	680	563	2228
	1494	149568	10	2536	270949	9	3139	388492	8	274	501	654	772	595	1100
	1181	143205	8	1441	175146	8	1708	217866	8	249	328	410	735	669	1917
	4791	601820	8	4568	600507	8	5197	598720	9	540	555	669	714	681	3107
Koko maa	29599	4698444	6	28152	4520556	6	34576	5280355	7	381	393	513	580	525	1167



2500 PUTKIEN KUNNOSTUS																
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/tiekm Kustannustaso tr.ind. 123					mk/ milj. autok	
	1000mk	JM	mk/JM	1000mk	JM	mk/JM	1000mk	JM	mk/JM	1989	1988	1987	1986	1985	1984	
U	1568	3924	400	1611	5555	290	1677	4955	338	312	325	315	571	427	30	
T	3730	6561	569	4695	7142	657	5247	9047	580	376	544	640	550	565	100	
H	1704	3444	495	1472	2714	543	2276	5308	429	242	226	368	452	772	50	
Ky	1067	3070	348	879	1955	450	1155	2630	439	258	229	318	331	305	66	
M	915	1545	593	1078	2777	388	1019	3492	292	165	210	211	270	233	64	
PK	1131	2472	458	1469	2598	565	1885	4359	432	223	312	423	396	388	115	
Ku	764	1800	424	1254	2985	420	1441	3813	378	133	235	287	222	327	61	
KS	1201	2910	413	1286	2933	439	1418	4097	346	238	274	320	323	161	75	
V	2427	3491	695	2703	3536	764	3035	4169	728	331	398	473	564	515	121	
KP	1028	3424	300	815	1648	494	1183	1792	660	279	240	368	394	335	119	
O	1945	3275	594	1326	3246	409	1171	2882	406	357	262	244	321	346	143	
Kn	699	1147	609	992	1572	631	1049	1776	591	147	226	252	288	226	113	
L	2475	3612	685	2138	4400	486	1830	3280	558	279	260	236	273	185	160	
Koko maa	20655	40675	508	21718	43061	504	24385	51600	473	266	303	361	391	386	81	

2600 SILTOJEN KUNNOSTUS																
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/tiekm Kustannustaso tr.ind. 123					mk/ milj. autokm	
	1000mk			1000mk			1000mk			1989	1988	1987	1986	1985	1984	
U	4460			2621			2675			888	528	613	510	284	876	
T	3751			2419			2345			378	279	286	239	298	1012	
H	1992			2141			3506			283	328	567	336	530	594	
Ky	803			278			1179			194	72	325	134	178	498	
M	1116			3111			327			201	607	67	63	104	781	
PK	1660			844			1028			327	179	230	274	224	1701	
Ku	2652			2279			1204			462	428	239	338	396	2148	
KS	1575			2188			2047			312	467	462	689	454	990	
V	1316			1720			1787			179	254	279	309	426	656	
KP	1748			1926			1543			474	565	479	252	326	2039	
O	458			885			1327			84	175	277	320	149	337	
Kn	1214			1677			2311			256	382	556	362	394	1970	
L	3434			4123			3939			387	501	507	387	358	2227	
Koko maa	26178			26211			25218			337	366	374	323	326	1032	

3100 SORATIENTEN RAKENTEEN PARANTAMINEN SR-TIENÄ															
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/tiekm Kustannustaso tr.ind. 123					mk/ milj. autokm
	1000mk			1000mk			1000mk			1989	1988	1987	1986	1985	1984
U	3000			3208			1298			597	646	1149	1996	1984	589
T	469			399			1310			47	46	438	1061	288	127
H	2285			1376			4411			324	210	1686	794	131	682
Ky	2750			2359			2862			664	613	1715	1336	1401	1705
M	1062			1543			1555			191	301	645	427	646	743
PK	1401			2011			2301			276	427	957	1565	1908	1436
Ku	1856			2325			6462			323	437	2273	1561	2493	1503
KS	1474			458			3378			292	97	1463	672	3885	926
V	6357			2985			2308			866	440	851	836	1005	3168
KP	63			715			1070			17	210	861	1190	3466	73
O	1207			1143			2278			222	226	1178	621	2927	889
Kn	799			1709			3647			169	390	1935	1180	83	1297
L	961			368						108	44	0	440	336	623
Koko maa	23685			20598			32879			305	287	1132	1000	1457	934



200 SORATIEN RAKENTEEN PARANTAMINEN, PÄÄLLYSTÄMINEN															
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/tiekm Kustannustaso tr.ind. 123					mk/ milj. autokm
	1000mk			1000mk			1000mk			1989	1988	1987	1986	1985	1989
	15407			18411			19883			3066	3708	17608	9091	16237	3025
	7390			10169			18308			745	1177	6125	7824	10906	1995
	22883			29279			31006			3247	4485	11846	10744	8660	6828
	9277			7310			9355			2240	1899	5604	5960	6836	5751
	4940			9542			7794			888	1862	3232	3410	1331	3457
	7615			7551			10273			1501	1603	4270	3856	4118	7802
	6097			7564			8544			1061	1421	3006	3043	3271	4937
	28			1258			383			5	269	166	165	966	17
	10702			11205			6978			1458	1653	2573	3430	4138	5334
	4420			3810			5481			1199	1119	4411	3052	2073	5147
	8910			8759			7281			1635	1731	3763	1664	618	6559
	5113			5235			923			1078	1192	490	221	614	8298
	6979			5678			1113			786	691	386	460	2060	4526
Koko maa	109761			125771			127321			1413	1754	4386	4039	4618	4326

3300 KEVYTPÄÄLLYSTETIEN RAKENTEEN PARANTAMINEN															
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/tiekm Kustannustaso tr.ind. 123					mk/ milj. autokm
	1000mk			1000mk			1000mk			1989	1988	1987	1986	1985	1989
U	43			0			1309			8	0	1531	1210	737	8
T	4149			5477			3451			418	633	1096	2180	2224	1120
H	6556			4947			2869			930	757	1506	699	0	1956
Ky	1764			1490			760			426	387	746	3193	6545	1093
M	6439			10530			8139			1158	2055	4881	5464	6897	4506
PK	508			1512			7394			100	322	5157	425	3569	520
Ku	13847			12591			13363			2411	2366	8545	4345	2075	11213
KS	3709			6227			7736			734	1328	5945	62	3383	2330
V	13390			10138			3058			1824	1495	1230	1895	1075	6674
KP	4037			1917			1848			1095	563	1339	991	1688	4701
O	12034			6330			4747			2209	1251	2072	3860	2952	8859
Kn	9655			9944			13237			2036	2265	6812	2914	757	15668
L	8289			2458			8160			934	299	1937	724	885	5376
Koko maa	84419			73560			76071			1087	1026	3015	2097	2171	3328

3400 KESTOPÄÄLLYSTETIEN RAKENTEEN PARANTAMINEN															
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/tiekm Kustannustaso tr.ind. 123					mk/ milj. autokm
	1000mk			1000mk			1000mk			1989	1988	1987	1986	1985	1989
U	779			1021			654			155	206	274	384	405	153
T	742			1776			376			75	206	183	144	1237	200
H	2693			456			530			382	70	320	1761	19	804
Ky	321			307			402			77	80	425	497	454	199
M	132			151			150			24	29	196	103	99	92
PK	145			367			1088			29	78	1755	1999	0	149
Ku	2423			42			3311			422	8	5348	2843	1508	1962
KS	547			3527			1023			108	752	1246	144	699	344
V	2179			493			1235			297	72	1035	834	113	1086
KP	3486			714			1279			945	209	2135	311	0	4059
O	1			906			1824			0	179	3191	9635	1690	1
Kn	5			455			300			1	104	899	468	107	8
L	213			437						24	53	0	0	0	138
Koko maa	13666			10653			12171			176	149	919	1101	503	539

## 3500 SILLAN RAKENTEEN PARANTAMINEN

	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/tiekm Kustannustaso tr.ind. 123					mk/ milj. autok
	1000mk			1000mk			1000mk			1989	1988	1987	1986	1985	198
U	197			0						39	0	0	0	26	3
T	1318			1725			1302			133	200	159	191	154	35
H	243			216			484			35	33	79	118	40	7
Ky	6			0			15			1	0	5	0	0	
M	344			54						62	11	0	0	0	24
PK	0			1						0	0	0	0	10	
Ku	201			2			1			35	0	0	0	0	16
KS	4			561			688			1	120	155	207	322	
V	116			10			3			16	1	0	0	0	5
KP	42			1			1			11	0	0	0	0	4
O	190			282			112			35	56	23	1	62	14
Kn	2			2			1			0	0	0	0	0	1
L	1253			1			76			141	0	10	0	10	813
Koko maa	3917			2854			2681			50	40	40	48	52	15

## 0110 TIEMESTARIPIIRIN JOHTAMINEN

	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/tiekm Kustannustaso tr.ind. 123					mk/ milj. autokn
	1000mk			1000mk			1000mk			1989	1988	1987	1986	1985	1989
U	13517			12636			10904			2690	2746	2696	2611	2862	2654
T	15799			15640			13827			1592	1952	1821	1772	1848	4264
H	13300			13221			11408			1887	2185	1992	1962	1972	3968
Ky	6943			6946			5553			1676	1948	1649	1532	1723	4304
M	7078			7322			6260			1273	1541	1395	1291	1327	4953
PK	6415			6569			6492			1264	1505	1570	1432	1393	6573
Ku	8847			7785			6812			1540	1579	1462	1353	1529	7164
KS	6287			6383			5766			1244	1469	1405	1273	1736	3950
V	11010			10029			8491			1500	1596	1428	1362	1703	5481
KP	4575			4189			3610			1240	1327	1209	1063	1278	5321
O	9241			9290			7930			1696	1980	1783	1864	1844	6803
Kn	4169			5312			4265			879	1305	1106	1075	1551	6766
L	13070			11681			10312			1473	1532	1430	1402	1640	8477
Koko maa	120251			117002			101631			1548	1632	1506	1444	1609	4740

## 0120 TOIMISTON HOITO

	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/tiekm Kustannustaso tr.ind. 123					mk/ milj. autokn
	1000mk			1000mk			1000mk			1989	1988	1987	1986	1985	1989
U	4445			4049			3757			884	880	929	872	793	873
T	5901			5601			5245			595	700	691	639	616	1593
H	4030			3722			3161			572	615	552	506	488	1203
Ky	2743			2626			2352			662	736	698	601	575	1701
M	2743			2767			2340			493	582	521	435	547	1919
PK	2315			2045			1992			456	469	482	488	517	2372
Ku	3375			2986			2603			588	605	559	560	554	2733
KS	2411			2358			2170			477	542	528	627	584	1515
V	4127			3820			3532			562	608	594	555	551	2057
KP	1780			1544			1440			483	489	483	514	499	2073
O	3316			3068			3029			609	654	681	565	656	2441
Kn	2141			2229			1850			451	547	479	503	505	3474
L	5115			3919			3854			576	513	535	542	532	3317
Koko maa	44442			40733			37324			572	569	554	528	528	1752



0210 KIINTEISTÖJEN PÄÄOMAKUSTANNUKSET															
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/tiekm Kustannustaso tr.ind. 123					mk/ milj. autokm
	1000mk			1000mk			1000mk			1989	1988	1987	1986	1985	1989
U	6861			5984			5501			1365	1205	1261	1293	1281	1347
T	7281			6826			6384			734	790	779	733	708	1965
H	6602			6632			5614			937	1016	909	856	798	1970
Ky	3875			3847			3510			936	999	966	943	1206	2402
M	6367			4914			6899			1145	959	1424	892	858	4455
PK	3371			3262			3191			664	693	715	744	743	3454
Ku	4517			4114			3916			786	773	779	739	696	3658
KS	4883			4686			4599			966	999	1038	958	861	3068
V	4320			3822			3607			589	563	563	581	575	2153
KP	3812			3538			3295			1034	1039	1023	1007	994	4438
O	4970			4409			4088			912	871	852	862	848	3659
Kn	4229			4017			3941			892	915	948	942	878	6862
L	8357			7540			7343			942	916	944	951	861	5420
Koko maa	69444			63591			61887			894	887	917	864	851	2737

0220 RAKENNUSTEN KUNNOSSAPITO															
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/tiekm Kustannustaso tr.ind. 123					mk/ milj. autokm
	1000mk			1000mk			1000mk			1989	1988	1987	1986	1985	1989
U	651			820			939			130	165	215	121	166	128
T	1259			2131			3632			127	247	443	506	358	340
H	344			615			426			49	94	69	64	73	103
Ky	246			1016			1086			59	264	298	450	278	153
M	413			838			355			74	164	73	68	421	289
PK	303			895			682			60	190	153	145	79	311
Ku	284			395			161			49	74	32	31	24	230
KS	535			197			546			106	42	123	82	108	336
V	1472			907			1106			201	134	172	287	302	734
KP	274			581			507			74	170	157	89	55	320
O	301			468			291			55	93	60	96	108	222
Kn	204			260			233			43	59	56	51	112	331
L	687			726			829			77	88	107	75	90	445
Koko maa	6973			9850			10791			90	137	159	172	175	275

0230 KIINTEISTÖJEN KÄYTTÖ															
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/tiekm Kustannustaso tr.ind. 123					mk/ milj. autokm
	1000mk			1000mk			1000mk			1989	1988	1987	1986	1985	1989
U	4574			4760			4341			910	959	994	1025	1076	898
T	5292			5681			5824			533	657	711	708	674	1428
H	4279			4367			4434			607	669	718	671	707	1277
Ky	2421			2489			2564			585	646	706	665	766	1501
M	3312			4128			3284			596	806	678	626	691	2318
PK	3059			3694			3340			603	784	749	830	834	3134
Ku	2993			2873			2845			521	539	566	535	554	2424
KS	2640			2895			2755			522	617	622	620	664	1658
V	3798			3964			3894			517	585	607	609	664	1893
KP	2543			2326			2348			690	683	729	729	751	2961
O	3738			3405			3218			686	672	671	657	751	2752
Kn	2531			2775			2654			534	632	638	710	765	4108
L	6655			6578			6147			750	800	790	826	886	4316
Koko maa	47835			49933			47649			616	697	706	708	748	1885



## 0310 TALOUDELLINEN HUOLTO

	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/tiekm Kustannustaso tr.ind. 123					mk/ milj. autok
	1000mk			1000mk			1000mk			1989	1988	1987	1986	1985	198
U	385			318			366			77	64	84	155	112	7
T	923			1111			1188			93	128	145	116	106	24
H	606			539			602			86	83	98	98	110	18
Ky	450			384			240			109	99	66	52	68	27
M	424			460			451			76	90	93	87	109	29
PK	247			188			290			49	40	65	50	32	25
Ku	300			197			253			52	37	50	50	54	24
KS	650			476			570			129	101	129	174	149	40
V	554			478			675			75	70	105	88	88	27
KP	177			126			164			48	37	51	59	41	20
O	499			613			622			92	121	130	134	134	36
Kn	249			299			384			52	68	92	106	296	40
L	948			924			794			107	112	103	105	113	61
Koko maa	6410			6114			6598			83	85	98	99	109	25

## 0340 KOULUTUS

	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/tiekm Kustannustaso tr.ind. 123					mk/ milj. autok
	1000mk			1000mk			1000mk			1989	1988	1987	1986	1985	1989
U	652			486			467			130	98	107	104	82	128
T	1614			1549			1039			163	179	126	134	99	436
H	2064			1280			1112			293	196	180	206	104	616
Ky	1185			971			627			286	252	173	162	134	735
M	1263			632			400			227	123	83	110	106	883
PK	820			707			637			162	150	142	97	91	840
Ku	1237			981			552			215	185	109	107	91	1002
KS	1083			493			505			214	106	114	106	166	680
V	746			719			699			102	106	109	113	81	372
KP	919			614			583			249	180	181	113	98	1070
O	1238			954			878			227	189	183	155	121	911
Kn	443			530			507			93	121	122	91	77	719
L	1519			1158			1050			171	140	136	112	122	983
Koko maa	14784			11074			9056			190	154	134	125	106	583

## 0510 MITTAUKSET JA TUTKIMUKSET

	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/tiekm Kustannustaso tr.ind. 123					mk/ milj. autok
	1000mk			1000mk			1000mk			1989	1988	1987	1986	1985	1989
U	618			824			612			123	166	140	99	96	121
T	1049			683			928			106	79	113	91	98	283
H	2501			1913			1400			355	293	227	202	198	746
Ky	2066			1799			1622			499	467	446	443	345	1281
M	776			734			654			140	144	136	140	85	543
PK	676			478			650			133	101	146	49	39	693
Ku	1608			1229			1435			280	231	286	241	169	1302
KS	687			810			992			136	173	224	88	113	432
V	900			1068			965			123	158	150	114	120	449
KP	320			258			273			87	76	84	98	77	373
O	2677			1916			1797			491	379	375	354	167	1970
Kn	361			874			1239			76	199	297	96	139	586
L	3823			3304			3627			431	401	467	392	310	2479
Koko maa	18062			15891			16193			233	221	240	189	155	712

20 LIIKENNELASKENTA															
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/tiekm Kustannustaso tr.ind. 123					mk/ milj. autokm
	1000mk			1000mk			1000mk			1989	1988	1987	1986	1985	1989
	531			596			686			106	120	157	165	301	104
	210			258			359			21	30	43	80	123	57
	413			356			429			59	55	69	98	155	123
	229			221			289			55	57	80	89	106	142
	276			328			346			50	64	72	79	106	193
	152			155			185			30	33	41	50	64	156
	8			0			5			1	0	1	0	0	7
	122			148			321			24	31	73	92	117	77
	197			279			579			27	41	90	113	136	98
	4			2			6			1	1	2	3	2	5
	133			123			249			24	25	52	31	56	98
	111			151			196			23	35	47	51	65	181
	265			342			394			30	42	50	51	67	172
Koko maa	2652			2962			4043			34	41	60	71	104	105

530 PIENKALUSTON HANKINTA															
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/tiekm Kustannustaso tr.ind. 123					mk/ milj. autokm
	1000mk			1000mk			1000mk			1989	1988	1987	1986	1985	1989
	1342			1395			1179			267	281	270	200	238	264
	3333			2639			3350			336	305	409	342	325	900
	1495			1260			1073			212	193	174	255	261	446
	898			771			574			217	201	158	181	156	557
	928			1008			892			167	196	185	172	179	650
	322			215			531			63	45	120	66	65	330
	481			384			453			84	72	90	117	93	389
	566			941			949			112	201	214	134	179	356
	1081			942			1200			147	139	187	202	173	539
	231			299			279			63	87	87	139	110	269
	763			710			981			140	140	205	174	174	562
	93			375			556			20	85	133	132	133	151
	3874			3759			3266			437	456	420	383	347	2513
Koko maa	15408			14698			15282			198	205	227	212	206	607

1110	SORATIEEN TASAUS HÖYLÄÄMÄLLÄ														
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	jkm/soratiekm					jkm/ milj. autokm
	1000mk	JKM	mk/JKM	1000mk	JKM	mk/JKM	1000mk	JKM	mk/JKM	1989	1988	1987	1986	1985	1989
U	1881	29910	63	1521	25320	60	1532	27242	56	25	19	21	30	24	300
T	3184	65767	48	3232	70128	46	3265	80742	40	19	21	24	32	25	332
H	4164	74747	56	3386	71409	47	3510	87898	40	27	22	29	34	30	368
Ky	1504	31377	48	1392	31199	45	1408	36197	39	17	17	19	25	24	264
M	2129	46375	46	1598	35677	45	1690	44309	38	17	13	16	20	18	313
PK	1862	38554	48	1906	40427	47	2120	46461	46	15	15	17	21	17	239
Ku	2033	42480	48	1851	43358	43	2138	49644	43	14	13	15	20	16	222
KS	2822	51274	55	2472	47132	52	2549	54422	47	20	18	21	24	18	218
V	3263	71424	46	3002	67447	45	2716	70374	39	23	22	23	29	23	347
KP	1071	24611	44	860	21810	39	904	24985	36	18	16	18	24	20	290
O	1565	28908	54	1392	26728	52	1491	35767	42	14	12	16	20	17	305
Kn	1204	23663	51	994	21731	46	1060	27513	39	11	10	13	13	11	295
L	2732	45967	59	2599	43329	60	2814	58718	48	14	13	18	18	15	303
Koko maa	29415	575057	51	26205	545695	48	27196	644272	42	18	16	19	24	20	292



1120	SORATIEN TASAUS LANAAMALLA														
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	jkm/soratiekm					jkm/ milj. autok
	1000mk	JKM	mk/JKM	1000mk	JKM	mk/JKM	1000mk	JKM	mk/JKM	1989	1988	1987	1986	1985	1984
U	387	10955	35	377	11629	32	334	10679	24	9,0	8,8	8,3	12,6	11,7	11,1
T	254	6755	38	227	6855	33	269	8059	24	2,0	2,0	2,4	3,6	2,6	3,3
H	371	10367	36	285	8592	33	198	5786	24	3,8	2,7	1,9	3,7	3,3	5,1
Ky	43	1414	30	23	750	30	38	1851	24	0,8	0,4	1,0	3,2	4,6	1,9
M	314	13650	23	352	18132	19	323	13962	24	5,1	6,6	5,1	5,8	6,8	9,1
PK	233	14793	16	232	11334	21	282	13647	24	5,6	4,2	5,0	8,5	4,4	9,9
Ku	271	15080	18	397	19924	20	380	22039	24	4,9	6,2	6,8	8,2	7,1	7,3
KS	200	8389	24	187	6521	29	151	6093	24	3,2	2,5	2,3	4,1	4,8	3,0
V	219	9101	24	148	5742	26	270	11299	24	3,0	1,9	3,7	5,0	4,6	4,4
KP	56	910	61	15	547	28	40	1092	24	0,7	0,4	0,8	1,2	0,6	1,3
O	53	2803	19	10	82	119	38	2076	24	1,4	0,0	0,9	1,3	1,5	3,1
Kn	254	11849	21	247	10527	24	268	12327	24	5,6	4,9	5,7	8,2	6,4	14,1
L	567	17595	32	300	10277	29	458	17593	24	5,5	3,1	5,4	3,9	4,2	11,1
Koko maa	3221	123661	26	2801	110912	25	3051	126503	24	3,9	3,4	3,8	5,2	4,7	6,4

1130	PÖLYNSIDONTA														
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	t/soratiekkm					t/ milj. autok
	1000mk	T	mk/T	1000mk	T	mk/T	1000mk	T	mk/T	1989	1988	1987	1986	1985	1984
U	3212	2702	1189	2534	2516	1007	2621	2544	1051	2,2	1,9	2,0	2,2	2,3	2,3
T	4844	4935	982	4705	4781	984	4703	4631	1051	1,5	1,4	1,4	1,5	1,4	2,3
H	5445	4724	1153	4776	4167	1146	6095	4840	1051	1,7	1,3	1,6	1,7	1,7	2,3
Ky	2930	2955	992	2714	2541	1068	2865	2687	1051	1,6	1,3	1,4	1,4	1,4	2,3
M	3430	3227	1063	3310	3158	1048	3220	3107	1051	1,2	1,2	1,1	1,3	1,2	2,3
PK	4008	3477	1153	3964	3581	1107	3953	3636	1051	1,3	1,3	1,3	1,5	1,5	2,3
Ku	3731	3693	1010	3736	3854	970	3691	3826	1051	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1	2,3
KS	4045	3205	1262	3699	3130	1182	3359	2885	1051	1,2	1,2	1,1	1,2	1,2	1,1
V	4758	4902	971	4648	4531	1026	4472	4939	1051	1,6	1,5	1,6	1,5	1,7	2,3
KP	1511	1638	923	1704	1721	990	1576	1611	1051	1,2	1,2	1,1	1,2	1,2	1,1
O	2761	2814	981	2940	3016	975	2820	2801	1051	1,4	1,4	1,3	1,5	1,4	3,1
Kn	2424	2713	893	2505	2615	958	2498	2629	1051	1,3	1,2	1,2	1,4	1,4	3,1
L	5349	4671	1145	5321	4720	1127	4564	4071	1051	1,5	1,4	1,2	1,3	1,3	3,1
Koko maa	48448	45656	1061	46555	44331	1050	46438	44207	1051	1,4	1,3	1,3	1,4	1,4	2,3

1140	SORATIEN PAIKKAUS														
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	m3itd/soratiekm					m3itd milj. autok
	1000mk	M3ITD	mk/M3ITD	1000mk	M3ITD	mk/M3ITD	1000mk	M3ITD	mk/M3ITD	1989	1988	1987	1986	1985	1984
U	1104	10111	109	925	6436	144	679	4360	106	8,3	4,9	3,4	3,7	2,6	10,1
T	406	4354	93	397	4050	98	328	3348	106	1,3	1,2	1,0	1,3	0,8	2,3
H	347	4912	71	121	1884	64	170	1748	106	1,8	0,6	0,6	1,2	0,6	2,3
Ky	283	2149	132	276	2906	95	265	2001	106	1,2	1,5	1,1	1,5	0,8	1,1
M	246	1662	148	241	1161	208	224	1633	106	0,6	0,4	0,6	0,8	1,3	1,1
PK	267	2752	97	314	3291	96	312	2504	106	1,0	1,2	0,9	1,2	1,1	1,1
Ku	463	6473	72	508	6923	73	515	7028	106	2,1	2,1	2,2	2,8	2,3	3,1
KS	754	9175	82	285	3096	92	394	4077	106	3,5	1,2	1,6	2,6	2,3	3,1
V	335	3231	104	721	7696	94	850	10266	106	1,1	2,5	3,3	4,7	2,9	1,1
KP	288	2099	137	238	1832	130	232	907	106	1,6	1,3	0,6	2,3	1,1	2,3
O	118	648	183	104	484	214	168	1439	106	0,3	0,2	0,7	0,7	0,6	4,1
Kn	308	3415	90	256	3474	74	169	2479	106	1,6	1,6	1,2	1,7	1,6	4,1
L	1188	9255	128	909	8886	102	985	8269	106	2,9	2,7	2,5	2,2	1,2	6,4
Koko maa	6108	60236	101	5294	52119	102	5292	50059	106	1,9	1,6	1,5	2,0	1,5	3,1



10	KEVYTPÄÄLLYSTEEN PAIKKAUS															
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.							t/ milj. autokm
	1000mk	T	mk/T	1000mk	T	mk/T	1000mk	T	mk/T		1989	1988	1987	1986	1985	1989
	2930	9841	298	2960	10037	439	3127	13244	295		9,7	8,8	13,6	15,1	12,4	64
	5229	19346	270	5300	20000	415	4093	16257	295		5,0	5,6	4,5	4,6	4,5	32
	1884	9812	192	2038	8566	416	2089	7144	295		4,1	4,8	3,3	1,9	5,4	22
	756	2490	304	519	845	1491	817	2096	295		2,0	0,7	1,8	2,3	2,7	12
	1932	5808	333	1970	6523	353	1708	4202	295		3,0	3,4	2,2	3,1	3,0	18
	849	2383	356	1045	2095	1272	1105	1907	295		1,4	1,3	1,2	1,4	1,2	9
	1871	3852	486	1440	4238	340	1453	3806	295		2,0	2,4	2,1	1,5	4,1	11
	1274	3378	377	1184	3504	338	1337	3641	295		2,3	2,3	2,5	3,9	4,0	11
	4448	17679	252	4288	22134	410	3753	14820	295		6,1	7,8	5,2	6,2	7,4	32
	1218	4944	246	1588	9366	422	1132	4515	295		3,0	5,8	2,9	3,6	3,0	17
	1638	3396	482	1447	4195	345	2000	4333	295		1,3	1,6	1,7	1,6	1,9	7
	1022	5081	201	996	5140	1149	1361	6885	295		2,3	2,3	3,1	3,7	2,4	20
	1850	5855	316	2302	6007	1370	2535	7110	295		1,2	1,3	1,5	1,1	1,3	9
oko aa	26902	93865	287	27077	102650	447	26511	89960	295		3,1	3,6	3,1	3,3	3,6	19

310	KESTOPÄÄLLYSTEEN URAPAIKKAUS															
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	t/kestop.km						t/ milj. autokm
	1000mk	T	mk/T	1000mk	T	mk/T	1000mk	T	mk/T	1989	1988	1987	1986	1985	1989	
	584	963	606	990	1684	588	927	1542	442	0,3	0,6	0,6	0,5	0,2	0	
	916	1786	513	1236	2770	446	1774	4879	442	0,7	1,2	2,0	2,1	4,0	1	
	589	3600	164	1548	4164	372	201	244	442	1,9	2,0	0,1	0,8	4,0	1	
y	270	950	285	164	481	341	908	4284	442	0,9	0,5	4,0	6,7	0,8	1	
	263	448	587	4	0		149	148	442	0,5		0,2	0,2	0,1	1	
K	2	0	0	21	0				442	0,0			0,0		0	
u	305	305	1001	1	0		1		442	0,4			0,0		0	
S	3	0	0	237	221	1072	60	94	442	0,0	0,2	0,1	0,0		0	
P	3045	3251	937	1700	1862	913	987	1222	442	2,3	1,4	0,9	0,8	1,0	3	
n	288	294	979	269	320	839	256	297	442	0,4	0,5	0,4	0,4	0,2	1	
	19	46	420	2	2	1185	124	77	442	0,1		0,1	0,3	0,6	0	
	143	376	381	115	82	1403	86	71	442	0,9	0,2	0,2	0,0	0,1	1	
	400	187	2140	285	217	1314	331	277	442	0,2	0,3	0,4	0,3	0,3	0	
Koko maa	6827	12206	559	6571	11803	557	5803	13135	442	0,8	0,8	0,9	1,1	1,4	1	

320	KESTOPÄÄLLYSTEEN MUU PAIKKAUS															
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	t/kestop.km						t/ milj. autokm
	1000mk	T	mk/T	1000mk	T	mk/T	1000mk	T	mk/T	1989	1988	1987	1986	1985	1989	
J	3295	6324	521	1902	5439	350	2099	5683	369	2,26	1,88	2,10	4,60	5,07	1	
T	4438	12850	345	2204	4065	542	2546	7163	356	4,76	1,73	3,07	2,37	1,15	4	
H	540	1272	425	494	1008	490	310	611	507	0,66	0,49	0,32	0,40	0,40	1	
Ky	542	762	711	934	2774	337	723	796	909	0,72	2,58	0,74	0,61	0,87	1	
M	480	268	1790	594	461	1288	484	134	3614	0,28	0,53	0,15	0,18	0,10	0	
PK	924	250	3697	703	349	2013	868	231	3758	0,35	0,49	0,33	0,35	0,41	0	
Ku	326	189	1723	194	92	2104	401	223	1799	0,25	0,13	0,32	0,25	0,22	0	
KS	885	378	2342	466	682	683	247	241	1025	0,39	0,72	0,26	0,54	0,27	0	
V	1472	894	1646	984	825	1192	944	632	1493	0,63	0,60	0,47	0,35	0,70	1	
KP	649	595	1090	450	812	554	469	613	766	0,87	1,19	0,90	0,45	0,67	1	
O	641	496	1292	471	360	1308	636	955	666	0,73	0,54	1,47	0,34	0,43	1	
Kn	261	228	1143	261	138	1890	305	112	2723	0,54	0,36	0,29	0,14	0,42	1	
L	491	248	1979	510	235	2172	453	216	2100	0,30	0,28	0,28	0,64	0,48	0	
Koko maa	14942	24754	604	10165	17240	590	10487	17610	596	1,56	1,10	1,17	1,47	1,36	1	

1410 AURAUUSVIITOITUS																
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	jkm/tiekm					jkm/ milj. auto	
	1000mk	JKM	mk/JKM	1000mk	JKM	mk/JKM	1000mk	JKM	mk/JKM	1989	1988	1987	1986	1985	1984	
U	2369	10806	219	2072	10964	189	1933	10182	104	2,1	2,1	2,0	2,1	2,1	1,9	
T	2255	16580	136	2142	18135	118	2021	17044	104	1,7	1,9	1,8	2,1	1,9	1,7	
H	1514	12606	120	1364	12691	108	1319	12695	104	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7	
Ky	1239	8650	143	1182	8427	140	1216	8474	104	2,1	2,0	2,0	2,1	2,1	2,1	
M	907	11508	79	975	11672	84	928	11149	104	2,1	2,1	2,0	2,1	1,9	1,9	
PK	763	10682	71	716	10722	67	739	10572	104	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	
Ku	1136	11105	102	1046	11905	88	965	11055	104	1,9	2,1	1,9	2,1	2,2	2,2	
KS	681	10084	68	723	10356	70	692	10229	104	2,0	2,1	2,0	2,0	2,0	2,0	
V	1628	15266	107	1540	15282	101	1440	15281	104	2,1	2,1	2,1	2,2	2,1	2,1	
KP	688	8160	84	649	8472	77	620	8084	104	2,2	2,3	2,2	2,2	2,3	2,3	
O	1296	10341	125	1238	11050	112	1411	11155	104	1,9	2,0	2,0	2,0	2,1	2,1	
Kn	742	9784	76	718	10275	70	912	9490	104	2,1	2,2	2,0	2,1	2,0	2,0	
L	1722	18432	93	1579	18876	84	1761	18675	104	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	
Koko maa	16940	154004	110	15943	158827	100	15956	154085	104	2,0	2,1	2,0	2,1	2,0	2,0	

1420 KINOSTIMET																
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	jkm/tiekm					jkm/ milj. autok	
	1000mk	JM	mk/JM	1000mk	JM	mk/JM	1000mk	JM	mk/JM	1989	1988	1987	1986	1985	1984	
U	1	0	0	3	60	42	18	1000	11	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0	
T	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
H	64	4650	14	70	7199	10	98	6692	11	0,7	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
Ky	81	6580	12	112	7106	16	137	10110	11	1,6	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
M	284	16090	18	284	15645	18	289	16825	11	2,9	3,0	3,0	3,0	5,0	5,0	
PK	14	800	17	24	1900	13	95	2870	11	0,2	0,0	1,0	2,0	2,0	2,0	
Ku	127	10947	12	196	27621	7	261	26415	11	1,9	5,0	5,0	6,0	6,0	6,0	
KS	34	2420	14	55	2398	23	20	351	11	0,5	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0	
V	480	29500	16	581	41158	14	557	33833	11	4,0	6,0	5,0	5,0	4,0	4,0	
KP	188	21392	9	185	24716	8	184	18736	11	5,8	7,0	5,0	8,0	7,0	7,0	
O	342	39630	9	236	37250	6	255	39567	11	7,3	7,0	7,0	9,0	9,0	9,0	
Kn	444	51260	9	424	47644	9	593	75526	11	10,8	10,0	16,0	15,0	19,0	19,0	
L	812	75700	11	574	76750	8	846	82395	11	8,5	9,0	9,0	9,0	11,0	11,0	
koko maa	2872	258969	11	2746	289447	10	3354	314320	11	3,3	4,0	4,0	5,0	5,0	5,0	

1430 LUMENPOISTO KUORMA-AUTOLLA																
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	jkm/tiekm					jkm/ milj. autokm	
	1000mk	JKM	mk/JKM	1000mk	JKM	mk/JKM	1000mk	JKM	mk/JKM	1989	1988	1987	1986	1985	1984	
U	8243	561234	15	9578	958808	10	7786	713569	11	112	179	144	141	148	110	
T	6905	630366	11	8714	1034166	8	5292	666046	8	64	111	71	72	80	170	
H	6238	518532	12	8380	1089014	8	5208	747860	7	74	155	106	92	89	155	
Ky	4627	423229	11	5416	667323	8	4358	602499	7	102	161	146	106	102	262	
M	4806	478805	10	6300	795363	8	4858	633637	8	86	144	115	86	96	335	
PK	6196	592370	11	7656	925084	8	4701	651504	7	117	182	128	108	123	607	
Ku	6439	662729	10	7355	862235	9	5248	636548	8	115	150	111	94	105	537	
KS	4673	437731	11	6159	734164	8	4800	538376	9	87	145	107	77	99	275	
V	6027	610859	10	9401	1124205	8	7105	822661	9	83	154	113	81	98	305	
KP	3529	428652	8	4147	557020	7	2600	320040	8	116	152	87	86	95	499	
O	6748	745816	9	6495	791641	8	3733	470338	8	137	145	86	89	105	549	
Kn	6035	736707	8	6313	836045	8	3683	559295	7	155	177	118	103	129	1196	
L	16067	1862168	9	14338	1738377	8	8972	1114924	8	210	196	126	148	132	1208	
Koko maa	86533	8689198	10	100254	12113445	8	68343	8477297	8	112	157	110	99	107	343	



440	LUMENPOISTO TIEHÖYLÄLLÄ														
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	jkm/tiekm					jkm/ milj. autokm
	1000mk	JKM	mk/JKM	1000mk	JKM	mk/JKM	1000mk	JKM	mk/JKM	1989	1988	1987	1986	1985	1989
	3358	107723	31	4300	164585	26	3567	141398	25	21	31	28	23	30	21
	5163	185510	28	6784	293801	23	4641	219997	21	19	32	24	20	25	50
	4092	148019	28	6618	272773	24	4449	207076	22	21	39	29	25	31	44
	2046	66084	31	2681	109164	25	2213	98478	23	16	26	24	21	23	41
	2426	81049	30	3895	139165	28	2564	97999	26	15	25	18	15	18	57
	2444	85134	29	3701	136716	27	2394	95566	25	17	27	19	18	22	87
	2601	80091	33	3050	108660	28	2139	80290	27	14	19	14	14	18	65
	2865	88539	32	3707	128657	29	2458	103738	24	18	25	21	17	23	56
	3936	133275	30	5995	212427	28	3713	159009	23	18	29	22	17	21	66
	2225	96389	23	2362	106779	22	1592	86330	18	26	29	24	19	24	112
	3554	111475	32	3247	109444	30	2081	74956	28	20	20	14	13	17	82
	2634	84848	31	2692	89906	30	1787	69874	26	18	19	15	15	19	138
	5240	151832	35	5442	162791	33	3780	119910	32	17	18	14	17	15	99
Koko maa	42584	1419968	30	54474	2034868	27	37376	1554621	24	18	26	20	18	22	56

450	MUUT LUMENPOISTOTYÖT														
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/tiekm Kustannustaso tr.ind. 123					mk/ milj. autokm
	1000mk		mk/	1000mk		mk/	1000mk		mk/	1989	1988	1987	1986	1985	1989
	2347	0	0	3334			2972			467	724	735	902	809	461
	2010	0	0	2643			2005			203	329	264	299	318	543
	1465	0	0	2345			2077			208	388	347	351	348	437
	1179	0	0	1606			1882			285	451	559	441	458	731
	964	0	0	1464			1357			173	308	302	269	279	675
	1255	0	0	1763			1284			247	404	311	321	297	1286
	1173	0	0	1821			1218			204	369	262	225	198	950
	918	0	0	1796			1449			182	413	353	343	294	577
	1229	0	0	2549			2065			168	405	348	281	294	613
	1134	0	0	1615			864			307	512	290	306	243	1321
	1881	0	0	2148			1402			345	458	316	297	319	1385
	1067	0	0	1111			823			225	272	214	215	258	1732
	4170	0	0	4043			2739			470	530	380	372	356	2704
Koko maa	20793	0	0	28237			22138			268	394	328	323	315	820

1510	HIEKOITUS														
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	m3itd/tiekm					m3itd milj. autokm
	1000mk	M3ITD	mk/M3ITD	1000mk	M3ITD	mk/M3ITD	1000mk	M3ITD	mk/M3ITD	1989	1988	1987	1986	1985	1989
	6813	53489	127	7347	61390	120	6246	52728	108	10,6	11,5	10,6	7,5	10,8	11
	8265	75719	109	7738	73848	105	5041	51564	108	7,6	7,9	5,5	4,0	4,2	20
	6865	66448	103	6220	63490	98	4106	47380	108	9,4	9,0	6,7	5,4	6,9	20
	3774	42113	90	4002	39640	101	2690	29814	108	10,2	9,5	7,2	5,6	6,6	26
	5138	44475	116	5002	45125	111	2708	25638	108	8,0	8,2	4,6	3,4	4,6	31
	3373	28668	118	2945	24678	119	1946	16106	108	5,6	4,9	3,2	2,5	3,5	29
	4320	39332	110	3139	33306	94	2288	24561	108	6,9	5,8	4,3	3,6	3,5	32
	4187	36425	115	3603	31836	113	2295	20966	108	7,2	6,3	4,2	3,6	3,1	23
	6988	57144	122	4973	40237	124	3985	35682	108	7,8	5,5	4,9	2,9	3,9	29
	2389	18663	128	1360	10487	130	934	7198	108	5,1	2,9	2,0	2,2	2,9	22
	3564	22891	156	2431	16157	150	1644	10620	108	4,2	3,0	1,9	3,7	2,7	17
	2962	25077	118	2081	19775	105	1631	12406	108	5,3	4,2	2,6	3,9	2,6	41
	6251	43067	145	4003	28312	141	2543	17217	108	4,8	3,2	1,9	4,7	2,6	28
Koko maa	64887	553511	117	54843	488281	112	38057	351880	108	7,1	6,3	4,6	4,1	4,4	22



1520	TALVISUOLAUS														
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	t/kestop.km					t/ milj. autokm
	1000mk	T	mk/T	1000mk	T	mk/T	1000mk	T	mk/T	1989	1988	1987	1986	1985	1989
U	11707	36066	325	11172	33750	331	7490	23609	342	12,9	11,7	8,7	5,7	5,1	
T	6213	17869	348	6203	18210	341	3766	12087	342	6,6	7,8	5,2	3,3	3,6	
H	5754	12956	444	6125	15913	385	3291	8132	342	6,8	7,7	4,3	2,8	3,1	
Ky	4076	11396	358	4369	14073	311	2764	9959	342	10,7	13,1	9,2	5,0	3,9	
M	2707	6636	408	2408	6375	378	1234	3458	342	6,9	7,3	4,0	2,8	3,4	
PK	1714	3559	482	1977	3459	572	1044	2392	342	4,9	4,8	3,4	2,7	2,6	
Ku	2649	6416	413	2075	5566	373	905	2633	342	8,4	7,7	3,7	3,8	3,3	
KS	3969	9252	429	3643	9152	398	1759	4222	342	9,5	9,7	4,5	3,3	3,6	
V	5262	15613	337	4818	14744	327	2210	6912	342	11,1	10,7	5,1	3,3	4,3	
KP	1968	5700	345	1452	4164	349	979	2085	342	8,3	6,1	3,1	4,3	3,5	
O	1741	4607	378	1371	3273	419	691	1608	342	6,8	4,9	2,5	3,7	3,0	
Kn	674	1322	510	597	1217	491	278	489	342	3,1	3,1	1,3	2,7	1,3	
L	956	1778	538	454	776	586	325	605	342	2,2	0,9	0,8	2,5	1,1	
Koko maa	49391	133170	371	46665	130672	357	26736	78191	342	8,4	8,4	5,2	3,8	3,6	

1610	AJORATAMAALAUUS														
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	m2/päällystekm					m2/ milj. autokm
	1000mk	M2	mk/M2	1000mk	M2	mk/M2	1000mk	M2	mk/M2	1989	1988	1987	1986	1985	1989
U	5563	971897	6	5324	928523	6	5065	947080	5	255	230	257	234	231	194
T	3973	654406	6	4637	621766	8	4464	680739	7	100	105	115	114	115	185
H	2960	463854	6	3018	416899	7	3041	467747	7	108	108	115	109	109	145
Ky	1439	264834	5	1079	210867	5	1000	180632	6	115	93	81	100	91	174
M	1339	200664	7	1608	250823	6	1577	278739	6	70	90	101	107	93	154
PK	2050	343200	6	1978	-4105	-482	1516	225089	7	140	-2	96	96	90	404
Ku	2309	253598	9	1499	199880	8	1373	216704	6	96	80	87	89	87	236
KS	1553	212680	7	1424	199607	7	1218	183901	7	87	82	76	68	67	151
V	3386	459840	7	3186	465952	7	2429	433669	6	107	110	103	89	87	251
KP	1180	172700	7	1130	180379	6	1135	188668	6	74	79	84	80	66	219
O	2494	291978	9	1965	256575	8	1942	359948	5	86	78	110	111	69	228
Kn	1105	137542	8	1108	146255	8	1075	148418	7	53	56	57	48	51	249
L	3719	416340	9	3638	431971	8	3041	393696	8	73	77	71	71	57	293
Koko maa	33069	4503765	7	31594	4305392	7	28876	4705030	6	99	97	107	104	96	189

1620	KESTOMERKINNÄT														
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	m2/kestop.km					m2/ milj. autokm
	1000mk	M2	mk/M2	1000mk	M2	mk/M2	1000mk	M2	mk/M2	1989	1988	1987	1986	1985	1989
U	3831	57808	66	3273	46562	70	2633	30896	92	20,7	16,1	11,4	11,1	10,3	12
T	364	9073	40	1	0				92	3,4					3
H	1429	30047	48	597	19190	31	431	6640	92	15,7	9,3	3,5	4,4	4,3	11
Ky	464	9226	50	686	14478	47	780	10649	92	8,7	13,5	9,9	3,6	3,4	7
M	416	12124	34	586	14877	39	313	548	92	12,7	17,0	0,6	5,1		12
PK	84	3344	25	124	0				92	4,6					6
Ku	224	7059	32	546	4560	120	170		92	9,2	6,3		2,2	3,4	10
KS	222	1941	114	465	10010	47	157	133	92	2,0	10,6	0,1			2
V	323	10013	32	169	2056	82	63	910	92	7,1	1,5	0,7	2,5		8
KP	359	9032	40	269	6359	42	13	127	92	13,2	9,3	0,2	0,3	0,2	18
O	115	3658	31	101	2852	36	128	1089	92	5,4	4,3	1,7			5
Kn	22	215	101	9	0		1		92	0,5					1
L	301	2162	139	252	6466	39	22	200	92	2,6	7,7	0,3	0,5		3
Koko maa	8153	155702	52	7080	127410	56	4711	51192	92	9,8	8,2	3,4	3,5	2,8	8

630 LIIKENNEMERKKIEN KUNNOSSAPITO															
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/tiekm Kustannustaso tr.ind. 123					mk/ milj. autokm
	1000mk			1000mk			1000mk			1989	1988	1987	1986	1985	1989
	5154			4916			4263			1026	1069	1054	1174	990	1012
	3991			3583			3465			402	447	456	439	476	1077
	2897			4810			4178			411	795	730	531	571	864
	2063			1720			2205			498	482	655	860	537	1279
	2804			1970			1568			504	414	349	359	344	1962
	1784			2796			2297			352	640	555	560	360	1827
	2332			2430			2462			406	492	528	399	387	1888
	2467			3046			2068			488	701	504	455	381	1550
	3047			2918			2933			415	464	493	450	510	1519
	1748			1330			1320			474	421	442	412	435	2036
	2024			2533			2338			371	540	526	487	557	1490
	1568			1691			1380			331	416	358	334	369	2544
	3683			3750			3582			415	491	496	478	406	2389
koko maa	35562			37491			34060			458	523	505	481	449	1402

640 TIEVALAISTUS															
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/tiekm Kustannustaso tr.ind. 123					mk/ milj. autokm
	1000mk			1000mk			1000mk			1989	1988	1987	1986	1985	1989
	1882			1649			1573			375	359	388	361	376	370
	452			503			421			46	63	55	42	22	122
	1127			758			702			160	126	123	86	68	336
	672			821			555			162	230	165	206	213	416
	243			244			167			44	51	37	34	36	170
	455			520			580			90	119	140	106	81	466
	292			307			108			51	63	23	33	15	236
	539			513			483			107	118	118	79	84	339
	777			618			563			106	98	95	87	61	387
	384			298			287			104	94	96	96	87	447
	1147			871			717			211	185	161	190	162	845
	394			363			341			83	90	88	79	81	639
	1252			1316			1145			141	172	159	151	141	812
Koko maa	9616			8781			7643			124	123	113	106	95	379

1650	MUU LIIKENTEEN OHJAUS														
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/tiekm Kustannustaso tr.ind. 123					mk/ milj. autokm
	1000mk			1000mk			1000mk			1989	1988	1987	1986	1985	1989
U	2331			2486			1789			464	540	442	338	374	458
T	1244			1476			1529			125	184	202	165	165	336
H	1253			703			1892			178	116	331	383	321	374
Ky	658			756			606			159	212	179	261	210	408
M	663			508			583			119	107	130	123	100	464
PK	860			768			1262			169	176	305	190	129	881
Ku	624			391			419			109	79	90	225	84	506
KS	845			876			422			167	201	103	144	194	531
V	792			642			777			108	102	130	112	104	395
KP	187			162			101			51	51	34	57	29	218
O	528			772			896			97	164	202	103	138	389
Kn	199			425			341			42	105	88	138	188	323
L	1137			1342			1553			128	176	215	172	172	737
Koko maa	11321			11307			12169			146	158	180	174	161	446



1710 VESAKONTORJUNTA																
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	ha/tiekm					ha/ milj autok	
	1000mk	HA	mk/HA	1000mk	HA	mk/HA	1000mk	HA	mk/HA	1989	1988	1987	1986	1985	198	
U	2504	1617	1548	2005	1624	1235	1821	1277	1426	0,32	0,30	0,26	0,30	0,26		
T	2069	2122	975	2185	1538	1421	2221	2118	1049	0,21	0,16	0,23	0,22	0,24		
H	1590	1938	821	1547	2042	757	1300	2157	603	0,28	0,29	0,31	0,32	0,36		
Ky	838	897	934	762	746	1021	964	1016	949	0,22	0,18	0,25	0,31	0,28		
M	1294	1101	1175	1042	987	1056	1269	1217	1043	0,20	0,18	0,22	0,24	0,30		
PK	1091	1428	764	771	1084	711	1312	1830	717	0,28	0,21	0,36	0,35	0,21		
Ku	1947	961	2026	1180	941	1254	1136	1190	955	0,17	0,16	0,21	0,16	0,17		
KS	835	858	974	800	1450	552	746	1027	727	0,17	0,29	0,20	0,28	0,55		
V	1111	1403	792	1238	1379	898	1311	1394	940	0,19	0,19	0,19	0,17	0,19		
KP	672	1036	648	639	711	898	966	1166	828	0,28	0,19	0,32	0,24	0,24		
O	888	657	1351	996	844	1180	1433	1159	1237	0,12	0,15	0,21	0,19	0,21		
Kn	644	934	690	891	1552	574	841	1265	664	0,20	0,33	0,27	0,31	0,24		
L	1865	1621	1151	1821	1232	1478	3410	1784	1911	0,18	0,14	0,20	0,20	0,16		
Koko maa	17348	16573	1047	15877	16130	984	18731	18600	1007	0,21	0,21	0,24	0,25	0,26		

1720 NIITTO																
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	ha/tiekm					ha/ milj. autokm	
	1000mk	HA	mk/HA	1000mk	HA	mk/HA	1000mk	HA	mk/HA	1989	1988	1987	1986	1985	1989	
U	1587	3351	474	1254	1374	913	1231	2375	518	0,67	0,26	0,64	0,60	0,63	1	
T	1379	3767	366	1315	3453	381	1444	3469	416	0,38	0,37	0,59	0,52	0,56	1	
H	440	1248	353	408	1128	361	381	1130	337	0,18	0,16	0,28	0,29	0,27	0	
Ky	421	1856	227	307	1601	192	392	1453	270	0,45	0,39	0,65	0,46	0,43	0	
M	405	1651	245	436	1766	247	312	1635	191	0,30	0,32	0,59	0,66	0,58	1	
PK	255	902	283	269	689	391	307	752	409	0,18	0,14	0,32	0,26	0,23	1	
Ku	400	1169	342	325	1025	318	207	826	250	0,20	0,18	0,33	0,34	0,30	1	
KS	784	1411	556	942	1593	591	961	1412	681	0,28	0,31	0,58	0,62	0,39	1	
V	1269	3496	363	1125	3596	313	889	3402	261	0,48	0,49	0,81	0,80	0,76	2	
KP	409	2675	153	370	2375	156	327	2320	141	0,73	0,65	1,03	0,91	1,00	3	
O	589	2324	253	619	2246	276	678	2069	328	0,43	0,41	0,64	0,76	0,70	3	
Kn	60	171	353	35	123	281	23	61	376	0,04	0,03	0,02	0,03	0,06	0	
L	557	1889	295	456	1912	238	384	1562	246	0,21	0,22	0,28	0,23	0,21	1	
Koko maa	8557	25910	330	7861	22881	344	7535	22466	335	0,33	0,30	0,51	0,49	0,47	200	

1810 SILTOJEN HOITO																
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/tiekm Kustannustaso tr.ind. 123						mk/ milj. autokm
	1000mk	KPL	mk/KPL	1000mk	KPL	mk/KPL	1000mk	KPL	mk/KPL	1989	1988	1987	1986	1985	1989	
U	1591	408	3900	1076	456	2360	1456	512	2843	317	217	334	285	282	312	
T	598	753	794	538	713	754	481	418	1151	60	63	59	71	62	161	
H	307	324	949	277	447	619	275	179	1535	44	42	44	40	49	92	
Ky	175	274	640	222	258	861	208	197	1057	42	57	57	71	49	109	
M	470	135	3479	276	84	3284	290	112	2590	84	54	60	50	54	329	
PK	181	123	1468	163	153	1067	305	61	4993	36	35	68	42	34	185	
Ku	279	320	871	231	400	578	133	67	1981	49	43	26	38	31	226	
KS	326	430	757	209	296	708	268	343	782	64	44	60	69	64	205	
V	260	401	649	245	362	676	329	358	920	35	36	51	50	55	130	
KP	75	210	359	92	223	412	150	151	990	20	27	47	58	58	88	
O	268	185	1450	337	74	4560	287	312	921	49	67	60	105	88	198	
Kn	183	198	926	189	174	1089	149	57	2609	39	43	35	40	54	297	
L	329	413	798	359	573	627	592	286	2070	37	43	76	49	76	214	
Koko maa	5043	4174	1208	4215	4213	1001	4922	3053	1612	65	58	73	71	71	199	



20 KUIVATUSJÄRJESTELMÄN HOITO														
1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/tiekm Kustannustaso tr.ind. 123					mk/ milj. autokm
1000mk			1000mk			1000mk			1989	1988	1987	1986	1985	1989
1200			735			1991			239	148	457	289	522	236
1091			926			2171			110	107	265	158	274	295
875			695			1612			124	107	261	182	238	261
591			593			1312			143	154	361	267	311	367
453			643			1699			81	125	351	218	246	317
600			830			1703			118	176	382	274	314	614
1317			805			1927			229	151	384	231	290	1066
879			773			1849			174	165	417	241	345	552
797			631			1467			109	93	229	139	204	397
487			318			623			132	94	194	128	174	567
1394			1569			2224			256	310	464	289	429	1026
867			937			1882			183	214	452	268	339	1408
3479			5243			8016			392	638	1031	711	853	2257
14030			14699			28477			181	205	421	274	366	553

830	TIE- JA LIITÄNNÄISALUEIDEN PUHTAANAPITO														
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/tiekm Kustannustaso tr.ind. 123					mk/ milj. autokm
	1000mk			1000mk			1000mk			1989	1988	1987	1986	1985	1989
	3510			2606			2434			699	524	558	596	609	689
	2825			2742			2574			285	317	314	272	237	763
	2343			2080			1957			332	318	317	325	341	699
y	1236			1046			1073			298	272	292	298	331	766
	1277			1061			983			230	207	203	187	196	894
K	1159			990			1291			228	210	289	195	194	1187
u	1780			1034			1230			310	194	245	173	165	1441
S	1470			1289			1440			291	275	325	282	313	923
	2170			1741			1685			296	257	263	219	204	1081
P	923			797			975			250	234	303	223	224	1074
	1452			1336			1507			266	264	314	284	279	1069
n	960			782			876			203	178	211	172	207	1559
	3564			3016			2983			402	367	384	314	282	2311
Koko maa	24668			20519			21009			318	286	311	273	273	972

840 ÄKILLISET HOITOTYÖT															
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/tiekm Kustannustaso tr.ind. 123					mk/ milj. autokm
	1000mk			1000mk			1000mk			1989	1988	1987	1986	1985	1989
J	257			349			193			51	70	44	50	46	50
T	301			371			343			30	43	42	51	33	81
H	111			358			261			16	55	42	58	57	33
Ky	32			87			54			8	23	15	24	36	20
M	114			329			264			21	64	55	55	138	80
PK	53			102			207			10	22	47	52	98	54
Ku	127			331			546			22	63	108	173	31	103
KS	105			266			143			21	57	32	67	99	66
V	881			943			639			120	139	99	114	141	439
KP	373			360			356			101	106	110	124	151	434
O	854			1154			810			157	228	169	191	235	629
Kn	663			947			1046			140	216	252	241	297	1076
L	640			386			1192			72	46	154	93	118	415
Koko maa	4509			5982			6053			58	83	90	97	109	178

1850 SÄÄTARKKAILU															
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/tiekm Kustannustaso tr.ind. 123					mk/ milj auto
	1000mk			1000mk			1000mk			1989	1988	1987	1986	1985	1984
U	6023			5146			4632			1199	1037	1061	879	905	1199
T	6492			4603			3501			654	533	427	424	428	1799
H	4741			3332			2496			673	510	404	379	382	1499
Ky	2985			2039			1991			721	530	548	349	272	1899
M	2775			2094			1662			499	409	343	309	262	1999
PK	2784			2173			1540			549	462	345	297	255	2899
Ku	2407			1768			1272			419	332	253	230	211	1999
KS	3059			2382			1754			605	508	396	391	325	1999
V	4131			3388			2506			563	500	391	375	323	2099
KP	1911			1542			1084			518	453	337	313	333	2299
O	2432			1888			1409			446	373	294	255	251	1799
Kn	1646			1496			1116			347	341	268	268	232	2699
L	4662			3580			2629			525	435	338	318	286	3099
Koko maa	46046			35429			27594			593	494	409	368	344	1899

1910 LAUTTALIIKENTEN HOITO															
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/tiekm Kustannustaso tr.ind. 123					1000 milj auto
	1000mk			1000mk			1000mk			1989	1988	1987	1986	1985	1984
U	6561			4123			3787			1306	831	1079	1099	1101	1289
T	47300			30239			29917			4767	3499	1623	1577	1601	12769
H	2406			1760			1602			341	270	912	1102	724	7199
Ky	4825			3827			3398			1165	994	774	768	935	2999
M	10937			8036			7833			1967	1568	892	942	1063	7659
PK	6233			4733			4349			1228	1006	826	978	797	6389
Ku	6074			4340			3958			1057	816	1128	1123	1084	4999
KS	4433			2990			2821			877	638	803	946	743	2789
V	6126			3039			3131			835	448	1784	1747	1871	3059
KP	0			0						0	0	0	0	0	
O	14707			7196			5481			2699	1421	3121	3184	3466	10829
Kn	1569			1161			1121			331	264	638	934	735	2549
L	4072			2400			2481			459	291	472	525	462	2649
Koko maa	115242			73842			69878			1484	1030	1171	1205	1165	4549

1920	LAUTTOJEN TELAKOINTI JA KORJAAMINEN														
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/tiekm Kustannustaso tr.ind. 123					1000 milj autok
	1000mk			1000mk			1000mk			1989	1988	1987	1986	1985	1984
U	901			893			1628			179	180	464	531	468	1799
T	1330			937			12161			134	108	659	614	458	3599
H	80			409			313			11	63	178	62	77	2999
Ky	11			523			671			3	136	153	146	224	
M	243			754			786			44	147	90	167	98	1799
PK	726			983			802			143	208	153	159	95	7499
Ku	315			246			761			55	46	216	161	77	2599
KS	0			931			388			0	199	110	498	69	
V	56			1170			907			8	173	517	468	489	2999
KP	0			0						0	0	0	0	0	
O	134			1140			1465			25	226	834	875	1466	9999
Kn	4			135			174			1	31	99	131	210	
L	268			772			969			30	94	185	149	205	1799
Koko maa	4069			8891			21024			52	124	352	370	292	1699



550 VARTIOIDUT SILLAT															
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/tiekm Kustannustaso tr.ind. 123					mk/ milj. autokm
	1000mk			1000mk			1000mk			1989	1988	1987	1986	1985	1989
	673			565			522			134	113	120	109	103	132
	121			167			200			12	19	24	26	22	33
	41			15			289			6	2	47	62	59	12
	0			0						0	0	0	0	0	0
	489			390			410			88	77	84	66	59	342
	150			129			199			30	27	44	27	26	154
	464			498			336			81	94	67	69	121	375
	0			0						0	0	0	0	0	0
	0			0						0	0	0	0	0	0
	0			0						0	0	0	0	0	0
	0			0						0	0	0	0	0	0
	0			0						0	0	0	0	0	0
	1865			2170			1748			210	263	224	203	204	1210
Koko maa	3803			3934			3704			49	55	55	51	54	150

110 SORATIENT RUNGON VAURIOKOHTIEN KORJAAMINEN															
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	m3itd/soratiekkm					m3itd milj. autokm
	1000mk	M3ITD	mk/M3ITD	1000mk	M3ITD	mk/M3ITD	1000mk	M3ITD	mk/M3ITD	1989	1988	1987	1986	1985	1989
	1107	10928	101	1081	13326	81	1932	32500	60	9	10	25	23	19	110
	4516	73843	61	5290	73050	72	3476	58210	60	22	21	17	16	13	372
	6164	125925	49	6927	130532	53	4520	101175	45	46	41	34	45	144	619
	1966	29719	66	1798	24687	73	1214	17294	70	16	13	9	16	10	250
	2811	44344	63	3484	53489	65	4655	89033	52	16	20	32	35	29	299
	4183	71050	59	3623	55765	65	2975	45569	65	27	21	17	8	7	440
	4415	68234	65	5137	77889	66	2925	44354	66	22	24	14	15	15	356
	2773	33816	82	3916	42002	93	3129	45868	68	13	16	17	19	10	144
	7890	118731	67	5375	72446	74	6089	103604	59	39	23	34	51	23	577
	917	10393	88	1060	13139	81	1068	13228	81	8	9	9	14	7	123
	2306	48406	48	3150	75247	42	3143	59783	53	23	35	27	27	20	510
	3805	69414	55	2494	43584	57	3710	87880	42	33	20	41	64	42	867
	2356	43756	54	2390	46250	52	2757	43027	64	14	14	13	25	16	288
Koko maa	45208	748559	60	45726	721406	63	41593	741525	56	23	22	22	28	29	380

2120 SORAN JA MURSKEN LISÄYS KULUTUSKERROKSEEN															
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	m3itd/soratiekkm					m3itd milj. autokm
	1000mk	M3ITD	mk/M3ITD	1000mk	M3ITD	mk/M3ITD	1000mk	M3ITD	mk/M3ITD	1989	1988	1987	1986	1985	1989
	3172	48195	66	2009	42511	47	2309	48050	48	40	32	37	61	51	483
	8262	150851	55	6486	119868	54	7377	148538	50	45	35	44	51	39	761
	5729	139787	41	3746	98697	38	5297	142992	37	51	31	48	62	62	687
	4757	88280	54	2377	56039	42	3448	85302	40	48	30	45	57	42	743
	3739	83290	45	3018	62498	48	3484	87632	40	31	23	32	44	40	561
	4218	109224	39	3752	84217	45	4175	108702	38	42	31	40	51	46	676
	4055	85576	47	3858	96870	40	6106	141924	43	28	30	44	57	43	446
	7495	126562	59	5525	108704	51	8646	178636	48	49	41	68	67	29	539
	6889	134641	51	3728	68281	55	5159	108352	48	44	22	35	51	42	654
	2807	59893	47	2398	49476	49	3046	64997	47	45	36	46	55	46	706
	2891	52216	55	3388	66172	51	3456	69873	50	25	31	32	50	36	550
	4105	77147	53	2528	52458	48	2487	55129	45	36	25	26	44	41	963
	7289	123023	59	5561	99910	56	6893	120011	57	38	30	37	41	32	810
Koko maa	65407	1278685	51	48374	1005701	48	61884	1360138	46	40	30	41	53	42	648



## 2130 SIDEMAAN LISÄYS KULUTUSKERROKSEEN

	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	m3itd/soratiekm					m3itd milj. auto
	1000mk	M3ITD	mk/M3ITD	1000mk	M3ITD	mk/M3ITD	1000mk	M3ITD	mk/M3ITD	1989	1988	1987	1986	1985	1984
U	111	1630	68	209	5036	42	33	547	61	1	4	0	1	1	1
T	78	954	82	178	2693	66	195	1617	120	0	1	1	1	1	1
H	198	3124	63	189	2666	71	308	8430	37	1	1	3	3	3	3
Ky	2352	32897	72	1810	17990	101	1406	28973	49	18	10	15	12	13	2
M	526	22320	24	562	16359	34	453	23814	19	8	6	9	10	4	1
PK	479	20959	23	350	18039	19	506	20579	25	8	7	8	8	3	1
Ku	56	2792	20	263	19786	13	243	9658	25	1	6	3	7	7	1
KS	136	6659	20	29	1882	15	216	11854	18	3	1	5	5	0	1
V	96	3556	27	35	450	77	36	1399	26	1	0	1	0	1	1
KP	216	9061	24	99	3625	27	232	15877	15	7	3	11	13	7	1
O	165	1870	88	355	4686	76	347	9773	36	1	2	4	5	4	1
Kn	195	9064	22	165	4188	39	191	9264	21	4	2	4	2	1	1
L	487	25927	19	764	30077	25	520	20686	25	8	9	6	9	7	1
Koko maa	5095	140813	36	5007	127477	39	4686	162471	29	4	4	5	6	4	4

## 2140 SORATIEN SORAPINTAUS

	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	m2/soratiekm					m2/ milj. auto
	1000mk	M2	mk/M2	1000mk	M2	mk/M2	1000mk	M2	mk/M2	1989	1988	1987	1986	1985	1984
U	1197	176520	7	9	0		67			145					177
T	114	16296	7	0	0		341	64409	5	5		19	26		8
H	661	82471	8	345	99118	4	707	186138	4	30	31	62	26		40
Ky	0	0	0	410	104657	4	1			0	55				
M	0	0	0	727	130059	6	583	153252	4	0	48	56	97		
PK	2	0	0	0	0		157	25300	6	0		9	12		
Ku	9	29727	0	688	162046	4	8	1792	5	10	50	1	39		15
KS	0	0	0	151	30812	5				0	12		17		
V	132	28593	5	289	56905	5				9	18		59		13
KP	788	59159	13	530	89710	6	231	64789	4	44	65	46	56		69
O	685	94031	7	1090	251969	4	920	225153	4	46	116	102	66		99
Kn	2	0	0	0	0					0			55		
L	0	0	0	0	0		792	180568	4	0		55	96		
Koko maa	3589	486797	7	4237	925276	5	3808	901401	4	15	28	27	45		24

## 2210 KEVYTPÄÄLLYSTETIEN RUNGON VAURIOKOHTIEN

	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	m3itd/kevytp.tiekm					m3itd milj. auto
	1000mk	M3ITD	mk/M3ITD	1000mk	M3ITD	mk/M3ITD	1000mk	M3ITD	mk/M3ITD	1989	1988	1987	1986	1985	1984
U	1031	13462	77	638	5246	122	501	6441	78	13	5	7	8	9	8
T	11784	159471	74	4369	64957	67	4828	74993	64	41	18	21	19	12	26
H	1900	41568	46	1651	29249	57	1138	23604	48	17	16	11	17	3	9
Ky	617	8516	73	578	8020	72	882	12117	73	7	7	10	5	1	4
M	3233	50759	64	6892	128918	54	2996	56567	53	27	67	30	22	24	15
PK	7019	128462	55	3916	69952	56	501	6541	77	74	42	4	0	0	46
Ku	1307	19060	69	702	10466	67	451	2842	159	10	6	2	6	1	5
KS	1677	19232	87	1113	12860	87	1370	21651	63	13	9	15	9	28	6
V	6072	85705	71	7194	107784	67	10045	153600	65	30	38	54	69	59	15
KP	5181	91890	56	5534	77471	71	4120	63447	65	55	48	40	50	42	30
O	4952	103077	48	3981	79302	50	2870	49208	58	38	30	19	17	11	22
Kn	4760	96539	49	5227	118157	44	2660	65416	41	44	53	30	41	59	37
L	7369	110258	67	6791	99495	68	5043	81023	62	23	21	17	18	17	16
Koko maa	56901	927999	61	48587	811877	60	37404	617450	61	31	28	22	24	23	18

240 SORAPINTAUS (SOP UUELLEEN)															
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/kevytp.tiekm Kustannustaso tr.ind. 123					mk/ milj. autokm
	1000mk	M2	mk/M2	1000mk	M2	mk/M2	1000mk	M2	mk/M2	1989	1988	1987	1986	1985	1989
	1737	325182	5	270	41824	6	213	19500	11	1710	40	249	0	0	11319
	2480	426401	6	2516	445326	6	1376	251771	6	644	135	437	325	0	4142
	1747	402334	4	1539	409704	4	673	130208	5	732	248	353	84	0	3829
	841	162930	5	348	87671	4	788	168465	5	678	80	773	0	0	3959
	464	110096	4	1148	222433	5	858	191266	5	243	125	515	472	0	1424
	598	117911	5	4	0					345	0	0	0	0	2162
	54	49213	1	320	78214	4	731	66921	11	29	47	467	330	0	151
	0	0	0	757	228895	3	132	31000	4	0	165	101	0	0	0
	2	0	0	590	108946	5	1			1	41	0	0	0	4
	146	26350	6	41	6710	6		2200		88	4	0	0	0	488
	7	0	0	386	87674	4	1			3	36	0	0	0	16
	0	0	0	209	44277	5				0	22	0	0	0	0
	0	0	0	0	0		122	28617	4	0	0	28	7	0	0
Koko maa	8076	1620417	5	8126	1761674	5	4893	889948	6	271	67	194	99	0	1636

250 ÖLJYSORAPINTAUS															
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	t/kevytp.tiekm					t/ milj. autokm
	1000mk	T	mk/T	1000mk	T	mk/T	1000mk	T	mk/T	1989	1988	1987	1986	1985	1989
	4570	35404	129	375	2523	149	1082	11039	119	34,8	2,2	11,3	10,0	6,3	231
	12717	104497	122	9610	75320	128	8882	69378	119	27,1	21,1	19,3	19,5	18,7	175
	5142	46046	112	6148	45611	135	785	7259	119	19,3	25,6	3,3	10,3	8,1	101
	4652	35036	133	3683	32242	114	3034	23892	119	28,3	27,1	20,6	23,2	8,3	165
	2799	50367	56	5216	46158	113	3834	31519	119	26,4	24,0	16,6	13,3	15,4	155
	2277	17526	130	508	3112	163	1536	9352	119	10,1	1,9	5,7	5,5	5,5	63
	3581	26006	138	558	3336	167	1628	11333	119	13,8	1,9	6,4	25,7	11,8	73
	3184	16645	191	1611	9049	178	1885	11694	119	11,3	6,1	7,9	5,5	3,9	55
	8579	77207	111	8489	87292	97	8387	75634	119	26,8	30,7	26,5	30,6	35,0	141
	4953	44004	113	7205	61111	118	6101	52086	119	26,5	38,2	33,2	25,2	28,5	147
	7398	55688	133	8458	70567	120	8527	75123	119	20,6	26,9	28,8	19,3	16,8	122
	3235	33922	95	1625	17104	95	2503	25609	119	15,5	7,7	11,6	29,0	25,9	131
	15847	118373	134	18994	150776	126	18151	151694	119	24,4	31,7	31,6	28,0	24,3	173
Koko maa	78934	660721	120	72481	604201	120	66336	555612	119	22,2	21,1	19,3	20,7	19,1	134

2260	KEVYTASFALTTIBETONI														
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/kevytp.tiekm Kustannustaso tr.ind. 123					mk/ milj. autokm
	1000mk	T	mk/T	1000mk	T	mk/T	1000mk	T	mk/T	1989	1988	1987	1986	1985	1989
U	0	0	0	1465	10021	146				0	1382	0	0	0	0
T	3231	0	0	2797	22131	126	4914	29774	165	839	846	1560	238	0	5398
H	1994	0	0	4259	33189	128	8072	56172	144	836	2575	4234	2905	0	4370
Ky	3734	0	0	2275	18654	122				3011	2065	0	1837	0	17588
M	1664	0	0	476	3546	134	291	2010	145	871	268	174	0	0	5109
PK	5697	0	0	5563	54912	101	1223	7816	156	3285	3585	853	326	0	20596
Ku	946	0	0	0	0					501	0	0	6	0	2656
KS	6391	0	0	1929	15902	121	2946	23912	123	4336	1392	2264	3131	0	20947
V	1232	0	0	1626	12842	127	3942	33415	118	428	616	1571	0	0	2255
KP	313	0	0	999	6480	154	337	2518	134	188	673	245	2015	0	1043
O	594	0	0	4667	36151	129	30	125	237	220	1918	13	0	0	1298
Kn	0	0	0	1238	10342	120	278	1551	179	0	603	144	1	0	0
L	1892	0	0	5116	31741	161	4659	29468	158	390	1161	1106	803	0	2767
Koko maa	27688	0	0	32411	255911	127	26692	186761	143	930	1222	1058	741	0	5610



2270 KEVYTPÄÄLLYSTEEN MASSAPINTAUS															
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	mk/kevytp.tiekm Kustannustaso tr.ind. 123					mk/ milj. autokm
	1000mk	T	mk/T	1000mk	T	mk/T	1000mk	T	mk/T	1989	1988	1987	1986	1985	1989
U	8	0	0	0			217	1553	140	8	0	254	0	0	52
T	2839	14882	191	0						737	0	0	778	0	4743
H	0	0	0	0						0	0	0	0	0	0
Ky	0	0	0	0						0	0	0	0	0	0
M	2	0	0	1199			113	617	184	1	674	68	0	0	7
PK	0	0	0	37			1			0	24	0	0	0	0
Ku	4200	30442	138	3656			343	1251	274	2226	2215	220	122	0	11796
KS	89	864	103	0			166	618	269	60	0	127	0	0	292
V	0	0	0	166			237	432	550	0	63	95	152	0	0
KP	0	0	0	0			79	302	262	0	0	57	0	0	0
O	0	0	0	0			164	831	197	0	0	72	279	0	0
Kn	0	0	0	0						0	0	0	0	0	0
L	1843	9408	196	2591						380	588	0	801	0	2695
Koko maa	8982	55596	162	7649			1309	5604	234	302	288	53	282	0	1820

2310 KESTOPÄÄLLYSTETIEN RUNGON VAURIOKOHTIEN KORJAAMINEN															
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	m3itd/kestop.tiekm					m3itd milj. autokm
	1000mk	M3ITD	mk/M3ITD	1000mk	M3ITD	mk/M3ITD	1000mk	M3ITD	mk/M3ITD	1989	1988	1987	1986	1985	1989
U	2741	25957	106	3007	31078	97	2569	33439	76	9,3	10,7	12,3	9,3	6,6	5
T	3899	63131	62	2407	29744	81	3749	36988	76	23,4	12,7	15,8	17,0	9,6	21
H	1776	37137	48	1834	34527	53	1793	29600	76	19,4	16,7	15,7	13,3	19,8	14
Ky	1212	15612	78	735	9407	78	585	8982	76	14,7	8,8	8,3	6,1	4,4	12
M	345	3072	112	446	4614	97	646	8504	76	3,2	5,3	9,8	7,3	18,4	3
PK	495	4140	120	484	6914	70	400	7049	76	5,7	9,7	10,0	10,7	2,8	7
Ku	2102	31919	66	1522	25908	59	279	3982	76	41,6	35,6	5,6	4,6	26,3	44
KS	661	7140	93	1725	17376	99	2023	27677	76	7,3	18,5	29,6	8,0	11,5	7
V	1452	23535	62	1125	14631	77	931	15603	76	16,7	10,6	11,5	6,4	9,0	18
KP	1109	13921	80	1120	14721	76	621	7006	76	20,3	21,6	10,3	14,8	11,1	28
O	947	17656	54	1892	26211	72	882	14268	76	25,9	39,1	21,9	4,5	34,1	22
Kn	2304	44246	52	2486	40862	61	161	2089	76	104,6	105,6	5,5	33,4	9,3	151
L	360	4809	75	597	5235	114	384	3834	76	5,9	6,2	4,9	4,2	3,9	7
Koko maa	19403	292275	66	19379	261228	74	15024	199021	76	18,4	16,7	13,2	10,5	11,9	16

2370 KESTOPÄÄLLYSTEEN MASSAPINTAUS															
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	t/kestop.tiekm					t/ milj. autokm
	1000mk	T	mk/T	1000mk	T	mk/T	1000mk	T	mk/T	1989	1988	1987	1986	1985	1989
U	84823	392018	216	79504	436819	182	50791	280700	181	140	151	104	114	83	81
T	69798	379043	184	47469	245561	193	24368	132977	183	140	105	57	46	27	129
H	52664	317714	166	50769	309549	164	34783	208766	167	166	150	111	122	49	116
Ky	27372	192571	142	27321	167432	163	22831	140753	162	181	156	131	60	4	147
M	17062	86613	197	13194	82933	159	16686	106501	157	91	95	122	133	61	89
PK	8535	60864	140	12502	86886	144	10678	80366	133	84	122	114	149	91	106
Ku	14824	88830	167	15704	98046	160	10280	57544	179	116	135	82	116	73	124
KS	24368	127899	191	30899	191797	161	25941	157140	165	131	204	168	109	88	116
V	39344	233301	169	28008	172818	162	24969	148430	168	165	125	109	80	59	182
KP	10921	76799	142	14408	93342	154	10630	67486	158	112	137	99	91	63	157
O	19308	111992	172	18838	110563	170	13861	76357	182	164	165	117	65	86	136
Kn	5331	36096	148	5184	33305	156	3288	19744	167	85	86	52	78	89	123
L	15389	83436	184	11639	67212	173	12207	66434	184	102	80	85	78	52	113
Koko maa	389738	2187176	178	355440	2096263	170	261312	1543198	169	137	134	102	94	58	116



80 KUUMENNUSPINTAUS															
1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	t/kestop.tiekm					t/ milj. autokm	
1000mk	T	mk/T	1000mk	T	mk/T	1000mk	T	mk/T	1989	1988	1987	1986	1985	1989	
223	1046	214	2298	13180	174	6650	33904	198	0,4	4,6	12,5	5,4	13,8	0	
1910	11564	165	25674	119003	216	25907	130173	198	4,3	50,8	55,7	34,8	55,1	4	
3272	16968	193	0	0	0	1370	7841	198	8,9		4,2	19,8	19,4	6	
0	0	0	0	0	0			198	0,0			32,8	51,8	0	
0	0	0	0	0	0			198	0,0				16,5	0	
0	0	0	0	0	0			198	0,0					0	
0	0	0	0	0	0			198	0,0			15,9	13,0	0	
0	0	0	0	0	0			198	0,0					0	
0	0	0	0	0	0	24		198	0,0			16,9	11,8	0	
956	5202	184	1399	7498	187	895	4207	198	7,6	11,0	6,2	4,0		11	
0	0	0	0	0	0			198	0,0				21,0	0	
0	0	0	0	0	0			198	0,0					0	
0	0	0	0	0	0			198	0,0				7,9	0	
6361	34780	183	29371	139681	210	34845	176125	198	2,2	9,0	11,7	13,7	21,3	2	

410 AVO-OJAT KUNNOSTUS, MASSAT SIVUUN															
1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	jm/tiekm					jm/ milj. autokm	
1000mk	JM	mk/JM	1000mk	JM	mk/JM	1000mk	JM	mk/JM	1989	1988	1987	1986	1985	1989	
300	39084	8	252	31864	8	261	25753	10	8	6	5	8	10	8	
486	121321	4	462	135758	3	837	171027	5	12	15	18	41	32	33	
397	171785	2	402	151948	3	474	96876	5	24	22	14	34	47	51	
112	29793	4	69	14155	5	98	81913	1	7	3	20	32	16	19	
293	326315	1	370	442092	1	288	331491	1	59	80	60	83	59	228	
441	434230	1	638	429088	2	676	390170	2	86	84	77	113	75	445	
458	439054	1	328	261548	1	479	409130	1	76	46	71	67	60	356	
634	185602	3	800	275456	3	891	397026	2	37	54	79	63	40	117	
143	22774	6	125	24230	5	196	17809	11	3	3	2	11	8	11	
139	30264	5	193	37472	5	233	44594	5	8	10	12	3	4	35	
181	27038	7	206	28575	7	316	91468	3	5	5	17	26	6	20	
225	52148	4	97	52233	2	170	86500	2	11	11	18	2	6	85	
604	115963	5	735	178269	4	929	227802	4	13	20	26	26	38	75	
4413	1995371	2	4677	2062688	2	5846	2371559	3	26	27	31	39	32	79	

420 AVO-OJAT KUNNOSTUS, MASSAT AJETAAN POIS															
1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	jm/tiekm					jm/ milj. autokm	
1000mk	JM	mk/JM	1000mk	JM	mk/JM	1000mk	JM	mk/JM	1989	1988	1987	1986	1985	1989	
2642	218709	12	2328	180960	13	2984	250146	12	44	34	50	59	61	43	
4004	359159	11	3849	356502	11	4690	401170	12	36	38	43	31	19	97	
1430	141914	10	1167	118118	10	1420	167581	9	20	17	24	33	44	42	
1459	119521	12	1204	104491	12	1472	116350	13	29	25	28	41	36	74	
545	42325	13	1270	138898	9	1200	162544	7	8	25	29	33	32	30	
964	109044	9	730	81580	9	956	103739	9	21	16	20	28	38	112	
777	70910	11	481	38804	12	755	55209	14	12	7	10	18	14	57	
1917	220133	9	1039	108029	10	1285	113109	11	44	21	22	11	2	138	
3217	526888	6	2245	350286	6	3457	553714	6	72	48	76	60	73	263	
1774	195026	9	1641	192675	9	1881	185926	10	53	52	51	64	52	227	
1311	122530	11	2329	242374	10	2823	297024	10	22	44	54	58	47	90	
957	91057	11	1344	122913	11	1538	131366	12	19	26	28	56	50	148	
4187	485857	9	3833	422238	9	4268	370918	12	55	48	42	47	36	315	
25183	2703073	9	23461	2457868	10	28728	2908796	10	35	32	38	41	38	107	

2510 RUMPUJEN KUNNOSTUS																
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	jm/tiekm					jm/ milj aut	
	1000mk	JM	mk/JM	1000mk	JM	mk/JM	1000mk	JM	mk/JM	1989	1988	1987	1986	1985		
U	1450	2548	569	1253	2915	430	1602	4043	396	0,51	0,54	0,81	0,80	0,86		
T	3725	6496	573	4688	7032	667	5236	9032	580	0,65	0,75	0,97	0,80	0,86		
H	1644	3069	536	1469	2712	542	2238	4921	455	0,44	0,39	0,70	0,82	1,22		
Ky	1053	2470	426	876	1838	476	1154	2595	445	0,60	0,44	0,63	0,71	0,54		
M	896	1452	617	1078	2777	388	1019	3492	292	0,26	0,50	0,63	0,75	0,59		
PK	1040	2167	480	1462	2558	572	1879	4359	431	0,43	0,50	0,86	0,73	0,62		
Ku	727	1625	447	1242	2885	431	1441	3813	378	0,28	0,50	0,67	0,55	0,69		
KS	1201	2910	413	1286	2933	439	1418	4097	346	0,58	0,58	0,81	0,85	0,48		
V	2374	3326	714	2680	3308	810	2956	3887	761	0,45	0,45	0,53	0,69	0,70		
KP	950	2024	469	815	1648	494	1162	1632	712	0,55	0,45	0,44	0,52	0,46		
O	1945	3275	594	1312	3246	404	1168	2762	423	0,60	0,59	0,51	0,50	0,60		
Kn	699	1147	609	980	1237	792	1041	1691	616	0,24	0,26	0,36	0,33	0,27		
L	2397	3404	704	1837	3660	502	1828	3280	557	0,38	0,41	0,37	0,63	0,30		
Koko maa	20101	35913	560	20976	38749	541	24143	49604	487	0,46	0,50	0,65	0,68	0,65		

2610 SILTOJEN BETONIRAKENTEIDEN KUNNOSTUS																
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	m2/tiekm					m2/ milj auto	
	1000mk	M2	mk/M2	1000mk	M2	mk/M2	1000mk	M2	mk/M2	1989	1988	1987	1986	1985		
U	3181	788	4036	1896	670	2831	1842	586	3143	0,16	0,13	0,12	0,05			
T	913	1213	753	1017	5347	190	602	916	657	0,12	0,57	0,10	0,00			
H	997	1000	997	1810	2109	858	988	2326	425	0,14	0,30	0,33	0,02			
Ky	0	0	0	0	0	0				0,00						
M	128	322	398	85	72	1181	46	7	6582	0,06	0,01	0,00	0,03			
PK	703	0	0	753	0		660			0,00						
Ku	347	1275	272	159	31	5126				0,22	0,01					
KS	227	38	5985	50	0		5			0,01			0,01			
V	247	2031	122	747	7750	96	708	8355	85	0,28	1,06	1,14	0,12			
KP	237	350	676	284	3135	91	138	80	1726	0,09	0,85	0,02	0,07			
O	90	150	602	106	66	1609	155	28	5541	0,03	0,01	0,01	0,16			
Kn	294	415	708	305	290	1053	661	559	1182	0,09	0,06	0,12	0,10			
L	1081	1553	696	1492	2240	666	1436	1310	1096	0,17	0,25	0,15	0,19			
Koko maa	8445	9135	925	8704	21710	401	7239	14167	511	0,12	0,28	0,18	0,06			

2620 SILTOJEN TERÄSRAKENTEIDEN KUNNOSTUS																
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	m2/tiekm					m2/ milj auto	
	1000mk	M2	mk/M2	1000mk	M2	mk/M2	1000mk	M2	mk/M2	1989	1988	1987	1986	1985		
U	179	0	0				69			0,00						
T	500	493	1013				23	50	466	0,05		0,01				
H	38	172	223				197	47	4192	0,02		0,01				
Ky	10	21	479				102	24	4233	0,01		0,01				
M	638	214	2981				98	162	606	0,04		0,03				
PK	390	66	5911				40			0,01						
Ku	84	99	851							0,02						
KS	0	0	0							0,00						
V	6	0	0							0,00						
KP	1	0	0				88	227	386	0,00		0,03				
O	1	0	0							0,00						
Kn	49	44	1106				31	24	1276	0,00		0,00				
L	76	16	4776				280	508	551	0,01		0,11				
							95	400	238	0,00		0,05				
Koko maa	1972	1125	1753				1022	1442	709	0,01		0,02				



30 SILTOJEN TERÄSRAKENTEIDEN PINTAKÄSITTELY															
1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	m2/tiekm					m2/ milj. autokm	
1000mk	M2	mk/M2	1000mk	M2	mk/M2	1000mk	M2	mk/M2	1989	1988	1987	1986	1985	1989	
411	0	0	184	452	406	268	1160	231	0,00	0,08	0,23	0,39		0	
579	2065	280	462	1991	232	454	2187	208	0,21	0,21	0,23	0,41		1	
3	3	1131	20	40	494	3			0,00	0,01				0	
334	439	761	110	232	475	718	3086	233	0,11	0,06	0,75	0,27		0	
0	0	0	41	167	248	40	100	396	0,00	0,03	0,02	0,00		0	
130	361	359	3	0		143	245	582	0,07		0,05	0,15		0	
29	334	88	0	0					0,06					0	
9	123	70	812	2402	338	518	2697	192	0,02	0,47	0,53	0,80		0	
102	470	217	164	964	170	116	345	336	0,06	0,13	0,05	0,32		0	
253	1128	224	231	606	381	40	326	122	0,31	0,16	0,09			1	
2	70	35	15	5	2948	182	1214	150	0,01		0,22	0,00		0	
334	1468	228	750	3819	197	381	687	554	0,31	0,81	0,14	0,18		2	
643	0	0	514	174	2957	461			0,00	0,02		0,00		0	
2830	6461	438	3307	10852	305	3323	12047	276	0,08	0,14	0,16	0,19		0	

640 SILTOJEN VEDENERISTYKSEN JA PÄÄLLYSTEEN															
1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	m2/tiekm					m2/ milj. autokm	
1000mk	MM2	mk/MM2	1000mk	MM2	mk/MM2	1000mk	MM2	mk/MM2	1989	1988	1987	1986	1985	1989	
35	1071	33							0,21					0	
518	1505	344				534	1371	390	0,15		0,15	0,00		0	
574	893	643				998	9847	101	0,13		1,40	0,39		0	
270	8279	33				77	1433	54	2,00		0,35			5	
4	38	112							0,01			0,00		0	
0	0	0							0,00					0	
322	1575	204				2			0,27			0,00		1	
362	1945	186				897	1691	530	0,38		0,34	0,36		1	
728	3562	204				300	4723	64	0,49		0,65	0,21		2	
578	4993	116				589	1543	382	1,35		0,42			6	
89	1496	60				59	54	1097	0,27		0,01			1	
52	574	91				340	1112	306	0,12		0,23	0,35		1	
393	950	414				246	660	373	0,11		0,07	0,06		1	
3924	26881	146				4042	22434	180	0,35		0,29	0,11		1	

031 AVO-OJITUS															
1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	jm/tiekm					jm/ milj. autokm	
1000mk	JM	mk/JM	1000mk	JM	mk/JM	1000mk	JM	mk/JM	1989	1988	1987	1986	1985	1989	
784	49041	16	378	27867	14	857	68959	12	9,8	5,2	13,9	13,3	16,6	10	
520	22760	23	1400	89200	16	1135	69670	12	2,3	9,6	7,5	13,9	19,2	6	
972	84661	12	1611	119306	14	1538	144357	12	12,0	16,9	20,5	18,1	0,3	25	
556	44364	13	320	31680	10	347	33181	12	10,7	7,6	8,0	12,3	19,2	28	
431	38653	11	452	69790	7	253	33865	12	6,9	12,6	6,1	9,5	4,6	27	
311	19991	16	236	34695	7	121	8940	12	3,9	6,8	1,8	3,4	5,3	21	
464	64946	7	584	72189	8	1359	155119	12	11,3	12,6	27,1	12,2	21,9	53	
91	28262	3	92	8214	11	656	36489	12	5,6	1,6	7,2	2,0	57,4	18	
1156	47045	25	1005	59994	17	495	27023	12	6,4	8,2	3,7	5,9	6,5	23	
305	24376	13	302	19560	16	470	36983	12	6,6	5,3	10,1	9,2	14,3	28	
870	71885	12	645	44835	14	1010	81916	12	13,2	8,2	15,0	14,0	9,2	53	
520	74934	7	339	38710	9	1220	100840	12	15,8	8,2	21,3	11,5	6,0	122	
714	80688	9	522	64500	8	272	29540	12	9,1	7,3	3,3	1,0	6,0	52	
7694	651606	12	7886	680540	12	9734	826882	12	8,4	8,8	10,8	9,6	13,6	26	



## 3033 RUMPUTYÖT

	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	jm/tiekm					jm/ milj auto
	1000mk	JM	mk/JM	1000mk	JM	mk/JM	1000mk	JM	mk/JM	1989	1988	1987	1986	1985	19
U	1166	2174	536	1464	1842	795	1109	2755	403	0,43	0,34	0,55	0,39	0,60	
T	808	722	1119	680	1158	587	1630	1874	870	0,07	0,12	0,20	0,33	0,42	
H	2030	2647	767	1519	2524	602	1428	3169	451	0,38	0,36	0,45	0,30	0,05	
Ky	762	1618	471	572	1251	457	910	1763	516	0,39	0,30	0,43	0,56	0,87	
M	416	1309	318	577	1554	372	565	1470	385	0,24	0,28	0,27	0,29	0,16	
PK	366	900	407	806	614	1313	424	818	519	0,18	0,12	0,16	0,10	0,05	
Ku	635	1045	608	163	338	483	1047	2410	434	0,18	0,06	0,42	0,37	0,28	
KS	92	123	749	181	345	525	345	486	709	0,02	0,07	0,10	0,02	0,62	
V	1095	7131	154	1258	1781	706	666	876	761	0,97	0,24	0,12	0,20	0,29	
KP	478	1264	378	233	770	303	460	1116	413	0,34	0,21	0,30	0,24	0,33	
O	542	1465	370	540	1029	525	973	3113	313	0,27	0,19	0,57	0,11	0,15	
Kn	1166	1458	800	635	1048	606	256	362	708	0,31	0,22	0,08	0,13	0,05	
L	1323	1353	978	761	827	921	79	143	554	0,15	0,09	0,02	0,03	0,11	
Koko maa	10880	23209	469	9390	15081	623	9894	20355	486	0,30	0,19	0,26	0,23	0,29	

## 3041 KALLION LEIKKAUS

	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	m3itd/tiekm					m3itd milj. autok
	1000mk	M3ITD	mk/M3ITD	1000mk	M3ITD	mk/M3ITD	1000mk	M3ITD	mk/M3ITD	1989	1988	1987	1986	1985	198
U	1269	14772	86	2037	31719	64	994	11919	59	2,9	5,9	2,4	2,0	3,0	
T	524	7070	74	401	4814	83	489	4554	59	0,7	0,5	0,5	1,8	2,0	
H	886	14905	59	394	8034	49	1017	18033	59	2,1	1,1	2,6	2,4	2,0	
Ky	701	16831	42	475	10444	46	1282	34971	59	4,1	2,5	8,5	2,7	4,2	
M	745	6433	116	1484	19663	76	1428	19661	59	1,2	3,6	3,6	1,5	1,0	
PK	244	2469	99	104	625	166	2	60	59	0,5	0,1	0,0		0,1	
Ku	68	1509	45	56	344	162	164	2250	59	0,3	0,1	0,4	0,5	0,3	
KS	13	250	51	142	1600	89	127	1770	59	0,1	0,3	0,4	0,0	0,7	
V	192	2156	89	251	3465	72	50	1398	59	0,3	0,5	0,2	0,4	0,3	
KP	85	778	109	74	1102	67			59	0,2	0,3		0,0	0,2	
O	0	0	0	0	0		1		59	0,0					
Kn	202	2212	92	385	9185	42	59	300	59	0,5	1,9	0,1	0,0	0,3	
L	8	25	336	0	0				59	0,0					
Koko maa	4937	69410	71	5802	90995	64	5612	94916	59	0,9	1,2	1,2	0,9	1,0	

## 3042 MAAN LEIKKAUS, MASSAT TIELINJALLE

	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	m3itd/tiekm					m3itd milj. autok
	1000mk	M3ITD	mk/M3ITD	1000mk	M3ITD	mk/M3ITD	1000mk	M3ITD	mk/M3ITD	1989	1988	1987	1986	1985	198
U	555	24736	22	492	23138	21	379	25217	16	4,9	4,3	5,1	2,9	5,1	
T	268	11485	23	212	4952	43	152	5022	16	1,2	0,5	0,5	1,1	3,6	
H	2608	140121	19	890	49130	18	1453	77468	16	19,9	7,0	11,0	10,7	3,9	
Ky	501	36461	14	705	44358	16	974	68564	16	8,8	10,7	16,6	19,2	13,2	
M	756	40007	19	1321	75757	17	1831	125778	16	7,2	13,7	22,8	15,5	6,4	
PK	474	25287	19	474	19001	25	1069	37061	16	5,0	3,7	7,3	5,6	3,1	
Ku	587	32900	18	78	8011	10	819	74909	16	5,7	1,4	13,1	6,7	3,4	
KS	89	6960	13	280	17841	16	334	27800	16	1,4	3,5	5,5	1,0	1,3	
V	248	16430	15	272	16899	16	103	4784	16	2,2	2,3	0,7	0,7	2,7	
KP	465	21033	22	342	22172	15	153	15164	16	5,7	6,0	4,1	0,4	5,9	
O	584	59807	10	483	46382	10	851	39759	16	11,0	8,5	7,3	8,8	4,4	
Kn	219	26363	8	162	8574	19	64	3834	16	5,6	1,8	0,8	4,8	1,1	
L	334	26898	12	327	36190	9	34	4500	16	3,0	4,1	0,5	1,4	1,5	
Koko maa	7685	468488	16	6039	372405	16	8216	509860	16	6,0	4,8	6,6	5,6	3,9	

43 MAAN LEIKKAUS, MASSA LÄJITETÄÄN															
1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	m3itd/tiekm					m3itd milj. autokm	
1000mk	M3ITD	mk/M3ITD	1000mk	M3ITD	mk/M3ITD	1000mk	M3ITD	mk/M3ITD	1989	1988	1987	1986	1985	1989	
874	38906	23	1157	79445	15	908	36582	17	7,7	14,8	7,4	4,3	6,6	8	
586	14953	39	629	25461	25	887	46862	17	1,5	2,7	5,0	5,9	2,8	4	
1765	111910	16	1187	66054	18	1720	119886	17	15,9	9,4	17,0	7,1	4,7	33	
527	29831	18	260	19893	13	337	21903	17	7,2	4,8	5,3	6,7	7,4	19	
203	8517	24	196	7489	26	621	39458	17	1,5	1,4	7,2	4,5	2,9	6	
108	2625	41	223	16529	14	206	4593	17	0,5	3,3	0,9	3,5	0,5	3	
383	23120	17	735	49290	15	529	43427	17	4,0	8,6	7,6	1,5	2,4	19	
207	5486	38	691	37590	18	527	40179	17	1,1	7,4	8,0	0,5	1,8	3	
593	41295	14	627	38252	16	543	28749	17	5,6	5,2	3,9	3,2	0,8	21	
293	20935	14	286	17139	17	128	3825	17	5,7	4,7	1,0	0,3	1,7	24	
631	64383	10	756	44217	17	237	16104	17	11,8	8,1	2,9	5,9	6,0	47	
378	32948	12	555	42141	13	102	5356	17	6,9	8,9	1,1	8,2	0,3	54	
51	0	0	254	27186	9			17	0,0	3,1		1,5	0,6	0	
6601	394909	17	7556	470686	16	6744	406924	17	5,1	6,1	5,3	4,1	2,8	16	

045 PENKEREEN TEKOTIELINJAN ULKOPUOLELTA TUODUSTA MAAMASSASTA															
1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	m3itd/tiekm					m3itd milj. autokm	
1000mk	M3ITD	mk/M3ITD	1000mk	M3ITD	mk/M3ITD	1000mk	M3ITD	mk/M3ITD	1989	1988	1987	1986	1985	1989	
287	7442	39	163	3665	44	244	5338	28	1,5	0,7	1,1	2,7	3,4	2	
88	1586	56	397	7287	54	440	10468	28	0,2	0,8	1,1	0,9	2,2	0	
683	21274	32	438	14938	29	621	20151	28	3,0	2,1	2,9	4,4	1,7	6	
1515	64073	24	1319	70102	19	549	27074	28	15,5	16,9	6,5	16,4	17,3	40	
193	9347	21	62	2733	23	295	9770	28	1,7	0,5	1,8	3,2	10,2	7	
1099	36006	31	710	24083	30	1016	30972	28	7,1	4,7	6,1	4,8	2,6	37	
115	0	0	13	244	52	266	14417	28	0,0	0,0	2,5	1,1	0,5	0	
821	22807	36	66	1590	42	122	4250	28	4,5	0,3	0,8	3,7	1,4	14	
272	9806	28	531	12507	42	48	1206	28	1,3	1,7	0,2	0,6	1,3	5	
212	14413	15	79	6790	12	216	8999	28	3,9	1,9	2,5	1,7	1,2	17	
851	43502	20	476	20776	23	250	12045	28	8,0	3,8	2,2	5,5	8,1	32	
126	7198	18	850	43235	20	32	1798	28	1,5	9,1	0,4	0,9		12	
363	15141	24	375	19183	20	266	7320	28	1,7	2,2	0,8	1,5	1,3	10	
6628	252595	26	5478	227133	24	4364	153808	28	3,3	2,9	2,0	3,2	3,5	10	

051 SUODATINKERROS															
1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	m3itd/tiekm					m3itd milj. autokm	
1000mk	M3ITD	mk/M3ITD	1000mk	M3ITD	mk/M3ITD	1000mk	M3ITD	mk/M3ITD	1989	1988	1987	1986	1985	1989	
368	8789	42	408	14745	28	253	6255	29	1,8	2,7	1,3	0,7	1,1	2	
748	23952	31	657	19175	34	1166	30670	29	2,4	2,1	3,3	3,5	5,0	7	
1176	46149	26	537	24407	22	410	9837	29	6,6	3,5	1,4	2,1	0,7	14	
444	20487	22	517	23281	22	310	15767	29	4,9	5,6	3,8	4,8	1,1	13	
220	10072	22	463	15572	30	596	15631	29	1,8	2,8	2,8	1,8	1,2	7	
388	11858	33	318	14566	22	141	5490	29	2,3	2,9	1,1	3,5	1,1	12	
906	36857	25	2109	72807	29	2822	108916	29	6,4	12,7	19,0	15,3	15,0	30	
27	973	28	777	24926	31	861	50334	29	0,2	4,9	10,0	1,3	1,3	1	
2697	86718	31	1606	57830	28	1267	35263	29	11,8	7,9	4,8	5,1	8,1	43	
1395	48483	29	426	17426	24	529	15155	29	13,2	4,7	4,1	3,8	9,7	57	
1006	61330	16	887	30840	29	694	23219	29	11,3	5,7	4,2	6,2	2,4	45	
951	44505	21	1211	60839	20	759	24592	29	9,4	12,8	5,2	7,5	1,7	72	
642	22295	29	294	7826	38			29	2,5	0,9		1,0	0,3	15	
10967	422468	26	10209	384240	27	9806	341129	29	5,4	5,0	4,4	4,2	3,7	17	



3052	JAKAVA KERROS														
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	m3itd/tiekm					m3it milj. auto
	1000mk	M3ITD	mk/M3ITD	1000mk	M3ITD	mk/M3ITD	1000mk	M3ITD	mk/M3ITD	1989	1988	1987	1986	1985	1984
U	5736	130618	44	4081	103264	40	3972	100203	36	26,0	19,3	20,2	14,1	32,8	19,8
T	2552	52340	49	3178	70264	45	6915	165396	36	5,3	7,5	17,7	23,3	25,5	1,1
H	6822	178890	38	7309	216722	34	9288	281170	36	25,4	30,8	40,0	46,4	40,2	5,9
Ky	2128	74958	28	2066	73731	28	2465	86412	36	18,1	17,8	20,9	23,7	27,0	4,4
M	2247	70435	32	3733	114670	33	4354	139212	36	12,7	20,7	25,2	16,3	12,6	4,4
PK	600	13071	46	1382	37697	37	1552	52267	36	2,6	7,4	10,3	8,2	12,2	1,1
Ku	1786	54830	33	2899	99655	29	4366	114002	36	9,6	17,4	19,9	10,5	9,4	4,4
KS	322	4393	73	606	13415	45	3004	67706	36	0,9	2,7	13,4	1,8	2,3	4,4
V	4944	103703	48	2172	41228	53	2374	55616	36	14,1	5,6	7,6	6,4	6,5	5,9
KP	907	35838	25	482	21423	23	623	19262	36	9,7	5,8	5,3	3,9	11,8	4,4
O	1597	58236	27	1115	23630	47	1931	45685	36	10,7	4,3	8,4	17,1	9,9	4,4
Kn	266	13861	19	346	8905	39	804	24594	36	2,9	1,9	5,2	7,4	2,9	2,2
L	1993	45748	44	328	6988	47	146	6265	36	5,1	0,8	0,7	2,3	1,2	3,3
Koko maa	31900	836921	38	29697	831592	36	41793	1157790	36	10,8	10,8	15,1	14,6	15,1	3,3

3053	SITOMATON KANTAVA KERROS														
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	m3itd/tiekm					m3itd milj. autok
	1000mk	M3ITD	mk/M3ITD	1000mk	M3ITD	mk/M3ITD	1000mk	M3ITD	mk/M3ITD	1989	1988	1987	1986	1985	1984
U	5171	83245	62	4734	84075	56	6624	111483	48	16,6	15,7	22,4	18,2	21,2	1,1
T	3415	50535	68	4291	70542	61	5312	92103	48	5,1	7,6	9,9	14,7	20,9	1,1
H	8543	204089	42	11342	286476	40	12875	328481	48	29,0	40,7	46,7	42,3	14,3	6,6
Ky	2484	43226	58	1583	29986	53	2373	50020	48	10,4	7,2	12,1	16,9	12,4	2,2
M	2655	54541	49	4444	83269	53	3377	74927	48	9,8	15,1	13,6	19,0	14,7	3,3
PK	3788	88671	43	3342	79826	42	8437	178399	48	17,5	15,7	35,1	26,7	27,9	9,9
Ku	6824	127486	54	7268	162179	45	9983	205306	48	22,2	28,2	35,9	32,9	36,7	10,0
KS	929	19038	49	2306	46724	49	1929	33648	48	3,8	9,2	6,7	1,5	4,9	1,1
V	11807	183767	64	7170	109789	65	3488	70170	48	25,0	15,0	9,6	11,6	13,9	9,9
KP	3366	66593	51	2137	36948	58	4128	69919	48	18,1	10,1	19,1	14,6	9,5	7,7
O	8482	183232	46	6769	142861	47	5170	112568	48	33,6	26,2	20,6	20,2	24,2	13,3
Kn	7588	139033	55	7276	145349	50	7800	159446	48	29,3	30,7	33,6	12,8	4,3	22,2
L	3804	54854	69	2312	35936	64	3771	77363	48	6,2	4,1	8,7	3,2	7,3	3,3
Koko maa	68858	1298310	53	64974	1313960	49	75267	1563833	48	16,7	17,0	20,3	17,8	16,4	5,5

3054	SORATIEN KULUTUSKERROS														
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	m3itd/soratiekm					m3itd milj. autok
	1000mk	M3ITD	mk/M3ITD	1000mk	M3ITD	mk/M3ITD	1000mk	M3ITD	mk/M3ITD	1989	1988	1987	1986	1985	1984
U	18	256	72	26	408	63	1		44	0,1	0,1		2,4	1,5	
T	5	50	91	0	7	32	102	1836	44	0,0		0,5	0,7		
H	72	1446	50	83	2820	30	8	225	44	0,2	0,4	0,1		0,3	
Ky	103	1261	82	117	2059	57	121	2504	44	0,3	0,5	1,3	1,3	1,4	
M	55	1740	32	342	8965	38	89	1809	44	0,3	1,6	0,7	0,2	0,4	
PK	8	174	46	156	3644	43	228	4468	44	0,0	0,7	1,6	2,6	3,8	
Ku	184	4170	44	211	5879	36	583	11364	44	0,7	1,0	3,5	2,0	5,0	
KS	668	11906	56	11	0		601	11265	44	2,4		4,3	0,8	37,4	
V	535	7895	68	68	1173	58	396	15632	44	1,1	0,2	5,1	7,1	2,6	
KP	0	0	0	0	0		1		44	0,0			2,0	1,8	
O	136	1714	79	58	976	60	90	1928	44	0,3	0,2	0,9	0,7	3,1	
Kn	86	1602	54	164	6135	43	525	11742	44	0,3	1,3	5,5	1,1	0,9	
L	16	316	52	38	747	51			44	0,0	0,1		2,3		
Koko maa	1887	32530	58	1373	32813	42	2747	62773	44	0,4	0,4	1,9	1,8	4,5	



063 ÖLJYSORA																	
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.		1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.		1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	t/kevytp.tiek					t/ milj. autokm
	1000mk	T	mk/T		1000mk	T	mk/T		1000mk	T	mk/T	1989	1988	1987	1986	1985	1989
	1332	12309	108		6209	42874	145		4208	33829	108	2,4	8,0	34,7	11,2	15,6	2
	1918	18285	105		3818	31834	120		3365	25627	108	1,8	3,4	7,1	10,8	13,6	5
	4221	37437	113		2366	23141	102		3913	39934	108	5,3	3,3	18,4	15,9	20,5	11
	1291	12914	100		1494	14265	105		2157	21587	108	3,1	3,4	18,6	16,2	9,6	8
	2763	25418	109		2344	20477	115		2902	26192	108	4,6	3,7	13,8	23,6	18,9	18
	1364	11031	124		622	5263	118		1916	16527	108	2,2	1,0	10,1	7,5	13,4	11
	3403	33617	101		1698	18541	92		3161	32174	108	5,8	3,2	18,1	3,7	24,2	27
	1727	10789	160		876	6234	141		214	1235	108	2,1	1,2	0,8	0,6	6,7	7
	5812	49155	118		2773	26547	104		1116	12844	108	6,7	3,6	4,5	5,1	7,2	25
	999	8091	124		442	3698	120		872	6963	108	2,2	1,0	4,4	7,3	3,2	9
	4098	34858	118		3307	32352	102		3209	30854	108	6,4	5,9	11,8	9,3	4,7	26
	1986	21961	90		2469	26327	94		3822	40949	108	4,6	5,6	18,5	4,0	1,5	36
	2219	18966	117		3061	32477	94		1916	16093	108	2,1	3,7	3,4	2,4	3,3	12
koko aa	33134	294831	112		31479	284030	111		32770	304808	108	3,8	3,7	10,6	8,2	9,6	12

064 KEVYTASFALTTIBETONI																
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.	1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.	1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	t/kevytp.tiekm					t/ milj. autokm	
	1000mk		mk/	1000mk		mk/	1000mk		mk/	1989	1988	1987	1986	1985	1989	
	0	0	0				213	1763	133	0,0		1,8	9,2		0	
	478	0	0				13	72	133	0,0		0,0	0,6		0	
	45	0	0				895	5608	133	0,0		2,6	6,1		0	
	0	0	0						133	0,0			0,0		0	
	426	0	0						133	0,0			0,8		0	
	0	0	0				2260	21018	133	0,0		12,9	0,7		0	
	2676	0	0				51	556	133	0,0		0,3	3,8		0	
	0	0	0				2755	20421	133	0,0		13,8	0,0		0	
	194	0	0				1		133	0,0			1,2		0	
	538	0	0						133	0,0			1,1		0	
	261	0	0						133	0,0			0,0		0	
	875	0	0				100	360	133	0,0		0,2	0,0		0	
	1997	0	0				2323	14798	133	0,0		3,1	0,7		0	
Koko naa	7492	0	0				8612	64596	133	0,0		2,2	1,4		0	

065 ASFALTTIBETONI																	
	1989 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	123 Yks. kust.		1988 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. määrä	114 Yks. kust.		1987 Kokon. kust.	TR.IND. Suor. maara	108 Yks. kust.	t/kestop.tiekm					t/ milj. autokm
	1000mk	T	mk/T		1000mk	T	mk/T		1000mk	T	mk/T	1989	1988	1987	1986	1985	1989
J	264	1124	235						55	240	170	0,2		0,1		0,8	0
T	53	468	113						380	2357	170	0,1		1,0	1,1	2,7	0
H	0	0	0						72	352	170	0,0		0,2	0,6	2,0	0
Ky	96	408	235								170	0,1			0,4	0,9	0
M	31	73	425						42		170	0,0			0,1	1,6	0
PK	0	0	0						105		170	0,0			0,0	5,2	0
Ku	4553	30882	147						3563	22915	170	5,4		32,5	19,4	0,4	25
KS	0	0	0						42		170	0,0			0,1		0
V	895	5225	171						1380	7605	170	0,7		5,6	7,4	0,5	3
KP	707	3853	183						330	1902	170	1,0		2,8	0,7		5
O	0	0	0						621	3852	170	0,0		5,9	12,5	0,8	0
Kn	38	60	639						1510	8423	170	0,0		22,2	0,0		0
L	44	259	170								170	0,0					0
Koko maa	6681	42352	158						8100	47646	170	0,6		3,2	2,4	1,3	2

## **7. PANOSRAPORTIT 1989**

**RESURSSIEN TUNNIT**

KUNNOSSAPITO YHTEENSÄ	92
Omana työnä	92
Vieraana työnä	93
YHTEISKUSTANNUKSET	93
HOITO	94
KUNNOSTUS	94
RAKENTEEN PARANTAMINEN	95

**RESURSSIEN TUNTIKUSTANNUKSET**

KUNNOSSAPITO OMANA TYÖNÄ	96
KUNNOSSAPITO VIERAANA TYÖNÄ	96

KUSTANNUSLAJIEN %-OSUUDET TOIMENPIDERYHMITÄIN	97
---	----

URAKKAKUSTANNUSTEN %-OSUUDET TOIMENPITEITTÄIN	98
---	----

KOKONAISOMAVARAISUUSASTEET TOIMENPITEITTÄIN	99
---	----



LITTERA	KUNNOSSAPITO YHTEENSÄ						
	Kokon. kust.	Miestyö	Konetyö TH	TR	KUP	Muut	Kuljetus KA
PIIRI	1000 mk	Työtunnit					
U	259140	883332	31620	54313	28656	60403	200792
T	323552	1295226	60131	41969	21747	133161	238846
H	229670	789855	55233	45268	20296	42704	184147
Ky	131137	503239	27238	21908	17842	49729	114717
M	129092	635646	31377	28510	17258	83157	126719
PK	110058	544432	27464	24811	13133	32785	121024
Ku	136590	620372	28704	24101	15552	59533	119980
KS	128596	478824	31000	16076	14713	45214	102578
V	197932	782206	48690	16167	22467	52598	171022
KP	88483	360497	20869	10820	7713	25016	82603
O	147233	636788	36502	16517	18186	45709	143435
Kn	93291	364394	26610	9006	11675	23989	100253
L	212677	806784	41534	31013	25680	50527	206187
KOKO MAA	2187450	8701595	466972	340479	234918	704525	1912303

LITTERA	KUNNOSSAPITO OMANA TYÖNÄ						
	Kokon. kust.	Miestyö	Konetyö TH	TR	KUP	Muut	Kuljetus KA
PIIRI	1000 mk	Työtunnit					
U	227137	883332	31615	15503	22954	51593	128308
T	243150	1295226	59881	25641	19788	110971	194887
H	135528	845491	55218	31784	19909	28792	146696
Ky	81653	562238	26961	10807	14749	36153	96474
M	97578	670789	31369	14343	12846	74323	114486
PK	84761	584720	26895	14665	11044	20924	99747
Ku	95134	620372	28644	8392	10282	50548	102700
KS	90431	508338	31000	11830	8591	40328	88142
V	151625	782206	48504	8448	18916	30080	127962
KP	88593	360497	20869	7934	7507	12635	73787
O	109791	719937	35315	10096	14822	24211	100495
Kn	78615	364394	26069	5148	8663	13137	72807
L	148312	806784	38327	17114	12982	33413	150745
KOKO MAA	1632307	9004324	460667	181705	183053	527108	1497236

LITTERA	KUNNOSSAPITO VIERAANA TYÖNÄ						
	Kokon. kust.	Miestyö TH	Konetyö TH				
PIIRI	1000 mk	Työtunnit					
U	32003	0	5	38813	5703	8810	72483
T	80402	0	250	16329	1959	22190	43959
H	94141	0	15	13485	386	13912	37451
Ky	49484	0	277	11100	3092	13577	18244
M	31514	0	8	14167	4413	8834	12232
PK	25296	0	569	10147	2089	11862	21277
Ku	41456	0	60	15709	5270	8985	17278
KS	38165	0	0	4246	6124	4886	14437
V	46307	0	185	7720	3551	22516	43060
KP	-109	0	0	2887	207	12380	8815
O	37442	0	1186	6421	3364	21497	42941
Kn	14676	0	541	3858	3010	10853	27445
L	64365	0	3207	13899	12699	17113	55443
KOKO MAA	555143	0	6303	158781	51867	177415	415065

LITTERA	0000	YHTEISKUSTANNUKSET					
	Kokon. kust.	Miestyö TH	Konetyö TH	TR	KUP	Muut	Kuljetus KA
PIIRI	1000 mk	Työtunnit					
U	38609	315666	346	673	339	148	2214
T	51793	418639	359	914	385	836	3761
H	39296	312366	492	775	379	179	3564
Ky	25057	205975	164	965	605	2854	2979
M	28027	213654	96	787	809	4246	2938
PK	19792	169597	54	427	225	66	1484
Ku	26590	219240	12	319	719	84	1687
KS	24415	182461	272	412	406	247	1879
V	29845	278971	207	332	582	684	2429
KP	20230	154593	114	525	227	286	3365
O	30372	237168	93	445	277	718	9226
Kn	18540	127828	102	340	636	558	1122
L	49178	342698	131	1563	919	900	5302
KOKO MAA	401744	3178856	2442	8477	6508	11806	41950



LITTERA	1000 HOITO						
	Kokon. kust.	Miestyö	Konetyö TH	TR	KUP	Muut	Kuljetus KA
PIIRI	1000 mk	Työtunnit					
U	92617	369237	21450	29715	12135	43099	87479
T	124767	592074	39929	23690	5551	101518	106309
H	62274	279564	37466	20596	3722	27391	79167
Ky	39985	188340	15333	12953	4221	34938	49491
M	50909	284973	21281	17225	2197	63653	62555
PK	42896	244104	19232	16198	2282	21316	59681
Ku	48363	255369	19782	13124	2059	38837	57598
KS	45187	192012	24204	11212	1825	29780	57038
V	68497	288552	34070	11264	5273	22632	67436
KP	26117	108304	15456	5210	2607	1941	39952
O	55224	254475	23928	11609	4404	14920	56997
Kn	30227	142365	17117	7003	3392	8198	48214
L	80373	313791	30182	22429	11082	21817	126079
KOKO MAA	767435	3513160	319430	202228	60750	430040	897996

LITTERA	2000 KUNNOSTUS						
	Kokon. kust.	Miestyö	Konetyö TH	TR	KUP	Muut	Kuljetus KA
PIIRI	1000 mk	Työtunnit					
U	110238	61739	3163	12918	3727	2513	31405
T	134934	216997	15802	14646	10082	21044	103941
H	86770	84770	6201	11067	4854	3549	44507
Ky	52215	60813	6471	4512	6274	4772	34291
M	38066	70296	5703	6783	5230	2362	31096
PK	37801	79571	5548	5127	6582	7037	41057
Ku	40201	77001	4237	5966	4283	3590	33597
KS	53971	65107	5261	3438	4069	2915	29948
V	78792	117739	7227	2691	8037	13921	51907
KP	33295	46313	3394	2899	2277	7245	20415
O	43157	74809	7023	1980	7001	12908	42738
Kn	26831	58634	5602	1000	3852	7485	30223
L	63535	83559	7857	4867	6328	13005	47081
KOKO MAA	799805	1097348	83489	77894	72596	102346	542206



LITTERA	3000 RAKENTEEN PARANTAMINEN						
	Kokon. kust.	Miestyö	Konetyö TH	TR	KUP	Muut	Kuljetus KA
PIIRI	1000 mk	Työtunnit					
U	19550	60588	6624	10031	6608	4318	33924
T	14069	44907	3967	2556	3248	8220	22569
H	34661	93114	10942	12445	10960	11492	54727
Ky	14118	44553	5270	3420	6158	6366	25334
M	12917	39569	4256	2966	3497	6669	19894
PK	9670	30836	2607	2558	3484	3656	16104
Ku	24422	53927	4666	4298	4383	4716	23709
KS	5763	11830	1231	656	1049	1353	7839
V	32744	71616	7160	1630	6390	13223	42653
KP	12048	33489	1905	1833	1960	7064	15771
O	22342	52713	5458	2261	5844	10200	31596
Kn	15574	32626	3774	617	3033	6451	19543
L	17696	26159	3095	986	2250	5406	17069
KOKO MAA	235574	595927	60955	46257	58864	89134	330732

LITTERA	KUNNOSSAPITO OMANA TYÖNÄ						
	Kokon. kust.	Miestyö	Konetyö TH	TR	KUP	Muut	Kuljetus KA
PIIRI	1000 mk	mk/h					
U	227137	87,17	149,09	74,88	76,52	186,89	89,03
T	243150	84,35	138,65	78,49	74,00	219,29	92,75
H	135528	75,62	138,92	99,46	84,53	50,91	91,48
Ky	81653	71,35	146,53	116,49	78,52	65,77	88,48
M	97578	71,36	146,15	96,10	106,93	63,00	85,65
PK	84761	69,79	142,92	93,59	69,00	103,45	88,07
Ku	95134	79,67	137,05	123,42	104,01	85,73	94,12
KS	90431	78,57	159,55	90,51	100,53	79,41	105,93
V	151625	79,56	147,83	110,98	82,97	153,08	87,96
KP	88593	83,71	135,37	133,47	103,07	129,09	89,49
O	109791	72,54	127,97	100,25	73,70	468,49	81,83
Kn	78615	84,22	152,51	145,96	104,10	100,92	96,70
L	148312	91,19	169,10	91,50	90,62	79,59	96,76
KOKO MAA	1632307	79,65	145,24	97,83	85,46	139,95	91,34

LITTERA	KUNNOSSAPITO VIERAANA TYÖNÄ						
	Kokon. kust.	Miestyö	Konetyö TH	TR	KUP	Muut	Kuljetus KA
PIIRI	1000 mk	mk/h					
U	32003	0,00	180,60	134,08	162,40	212,84	222,63
T	80402	0,00	177,88	102,44	151,14	139,84	218,59
H	94141	0,00	241,60	113,72	125,12	170,89	205,81
Ky	49484	0,00	186,96	113,31	121,02	184,07	212,35
M	31514	0,00	211,88	108,94	172,21	172,29	227,77
PK	25296	0,00	208,92	108,62	137,80	169,14	215,14
Ku	41456	0,00	199,25	98,54	215,53	199,23	230,94
KS	38165	0,00	0,00	119,08	188,73	191,51	235,79
V	46307	0,00	196,43	108,05	139,04	151,74	222,58
KP	-109	0,00	0,00	102,87	134,35	159,03	224,18
O	37442	0,00	188,83	110,06	146,91	168,31	203,85
Kn	14676	0,00	216,02	104,63	142,95	172,72	229,48
L	64365	0,00	258,80	129,08	178,62	200,87	235,65
KOKO MAA	555143	0,00	228,53	115,90	167,71	171,49	221,08

TOIMENPIDERYHMÄ	MIESTYÖKUSTANNUSTEN OSUUS (%) TOIMENPIDERYHMÄN KUSTANNUKSISTA													
	U	T	H	Ky	M	PK	Ku	KS	V	KP	O	Kn	L	TIEL
YHTEISKUSTANNUKSET	65	64	65	59	67	68	59	72	65	64	55	61	64	67
HOITO	43	40	41	43	43	44	39	37	38	42	44	38	41	38
KUNNOSTUS	12	7	8	13	15	14	9	11	11	13	16	11	10	5
RAKENTEEN PARANTAMIN	22	19	22	21	23	15	14	15	20	17	16	12	18	22
KUNNOSSAPITO YHT.	36	32	34	34	37	35	30	34	33	34	33	31	33	33

TOIMENPIDERYHMÄ	KONETYÖKUSTANNUSTEN OSUUS (%) TOIMENPIDERYHMÄN KUSTANNUKSISTA													
	U	T	H	Ky	M	PK	Ku	KS	V	KP	O	Kn	L	TIEL
YHTEISKUSTANNUKSET	3	3	2	4	2	1	2	-3	1	0	3	1	1	0
HOITO	23	14	16	16	15	14	15	17	12	25	14	13	16	13
KUNNOSTUS	5	3	5	6	8	6	4	5	6	10	9	8	5	3
RAKENTEEN PARANTAMIN	15	16	19	18	15	10	10	12	15	15	13	12	14	19
KUNNOSSAPITO YHT.	11	9	11	11	10	8	8	8	9	12	10	8	9	9

TOIMENPIDERYHMÄ	KULJETUSKUSTANNUSTEN OSUUS (%) TOIMENPIDERYHMÄN KUSTANNUKSISTA													
	U	T	H	Ky	M	PK	Ku	KS	V	KP	O	Kn	L	TIEL
YHTEISKUSTANNUKSET	1	1	-1	1	0	-0	1	0	0	-0	1	0	0	1
HOITO	9	17	14	12	15	14	16	12	16	11	19	20	14	12
KUNNOSTUS	10	6	8	9	14	10	7	9	7	13	16	11	9	3
RAKENTEEN PARANTAMIN	20	21	21	18	21	13	20	19	17	20	20	17	19	22
KUNNOSSAPITO YHT.	10	11	11	10	12	9	11	10	10	11	14	12	11	9

TOIMENPIDERYHMÄ	MATERIAALIKUSTANNUSTEN OSUUS (%) TOIMENPIDERYHMÄN KUSTANNUKSISTA													
	U	T	H	Ky	M	PK	Ku	KS	V	KP	O	Kn	L	TIEL
YHTEISKUSTANNUKSET	5	5	4	4	5	4	7	7	4	4	3	6	5	4
HOITO	12	18	17	20	23	19	21	23	21	14	16	17	18	23
KUNNOSTUS	17	18	26	19	23	14	24	29	64	37	37	26	29	51
RAKENTEEN PARANTAMIN	22	22	20	19	30	17	39	38	35	28	39	19	27	23
KUNNOSSAPITO YHT.	14	16	17	15	20	14	23	24	31	21	24	17	19	25

TOIMENPIDERYHMÄ	URAKKAKUSTANNUSTEN OSUUS (%) TOIMENPIDERYHMÄN KUSTANNUKSISTA													
	U	T	H	Ky	M	PK	Ku	KS	V	KP	O	Kn	L	TIEL
YHTEISKUSTANNUKSET	0	0	23	4	-0	0	0	1	0	15	1	0	3	0
HOITO	4	4	4	2	-1	3	3	6	7	4	4	7	4	6
KUNNOSTUS	39	63	51	52	39	55	55	45	8	42	22	43	44	36
RAKENTEEN PARANTAMIN	13	19	13	22	10	45	8	11	10	16	11	38	18	3
KUNNOSSAPITO YHT.	14	21	23	20	12	26	16	16	6	19	9	22	17	11

TOIMENPIDERYHMÄ	MUIDEN KUSTANNUSTEN OSUUS (%) TOIMENPIDERYHMÄN KUSTANNUKSISTA													
	U	T	H	Ky	M	PK	Ku	KS	V	KP	O	Kn	L	TIEL
YHTEISKUSTANNUKSET	27	27	7	29	26	27	31	23	31	18	37	31	26	29
HOITO	10	8	9	7	6	5	7	6	6	5	3	5	7	9
KUNNOSTUS	16	3	2	1	1	2	2	1	4	**	0	1	4	2
RAKENTEEN PARANTAMIN	9	4	5	2	2	0	8	5	4	4	2	3	4	10
KUNNOSSAPITO YHT.	15	11	6	10	9	9	12	9	11	3	10	10	10	13



TOIMENPIDERYHMÄ	URAKKAKUSTANNUSTEN OSUUS (%) TOIMENPITEEN KUSTANNUKSISTA													
	U	T	H	Ky	M	PK	Ku	KS	V	KP	O	Kn	L	TIEL
1100 SORAKULUTUSKERROKSEN HOITO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1200 KEVYTPÄÄLLYSTEEN PAIKKAUS	0	18	22	4	0	0	1	0	3	5	2	0	0	6
1300 KESTOPÄÄLLYSTEEN PAIKKAUS	10	39	53	38	0	8	48	55	57	66	83	55	58	40
1400 LUMITYÖT	1	0	0	2	0	1	0	1	0	2	1	0	4	1
1500 LIUKKAUDENTORJUNTA	1	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5	1	1
1600 LIIKENTEENOHJAUS	13	7	13	15	0	**	16	5	11	10	16	13	20	10
1700 VIHERALUETYÖT	29	8	0	0	0	0	0	15	15	56	10	37	23	14
1800 MUUT HOITOTYÖT	5	0	0	0	0	0	3	0	2	1	1	5	8	2
1900 LAUTAT JA MUUT ERIKOISKOhteet	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
HOITO YHTEENSÄ	6	4	4	4	2	-1	3	3	6	7	4	4	7	4
2100 SORATIEN KUNNOSTUS	14	2	6	0	0	0	0	1	5	13	8	1	1	3
2200 KEVYTPÄÄLLYSTETIEN KUNNOSTUS	20	41	69	41	0	44	72	51	4	10	5	4	39	36
2300 KESTOPÄÄLLYSTEEN KUNNOSTUS	40	49	77	75	0	84	86	84	80	0	82	67	85	63
2400 AVO-OJIEN KUNNOSTUS	15	21	19	1	0	0	16	34	45	55	0	25	49	27
2500 PUTKIEN KUNNOSTUS	0	1	4	0	0	0	0	0	5	3	2	1	3	2
2600 SILTOJEN KUNNOSTUS	51	22	51	62	0	20	3	8	12	0	6	4	19	24
KUNNOSTUS YHTEENSÄ	36	39	63	51	52	39	55	55	45	8	42	22	43	44
3100 SORATIEN RAKENTEEN PARANTAMINEN S	0	0	15	0	0	8	0	9	5	0	0	0	0	4
3200 SORATIEN RAKENTEEN PARANTAMINEN,	4	15	18	20	0	7	20	97	12	1	3	9	25	12
3300 KEVYTPÄÄLLYSTETIEN RAKENTEEN PARA	0	12	27	0	0	36	55	9	8	7	28	13	56	27
3400 KESTOPÄÄLLYSTETIEN RAKENTEEN PARA	0	24	15	12	0	94	91	0	48	23	0	0	95	38
3500 SILLAN RAKENTEEN PARANTAMINEN	0	3	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	13	6
RAKENTEEN PARANTAMINEN YHT.	3	13	19	13	22	10	45	8	11	10	16	11	38	18
KUNNOSSAPITO YHTEENSÄ	18	18	28	27	19	14	25	24	21	7	19	10	19	20

TOIMENPIDERYHMÄ	KOKONAISOMAVARAISUUSDET (%) TOIMENPITEITTÄIN														TIEL
	U	T	H	Ky	M	PK	Ku	KS	V	KP	O	Kn	L		
1100 SORAKULUTUSKERROKSEN HOITO	91	97	96	98	0	97	96	97	98	**	99	95	96	97	
1200 KEVYTPÄÄLLYSTEEN PAIKKAUS	94	76	76	91	0	99	85	95	93	92	97	98	94	89	
1300 KESTOPÄÄLLYSTEEN PAIKKAUS	77	21	28	48	0	82	41	13	14	20	15	40	31	37	
1400 LUMITYÖT	71	83	78	75	0	69	77	76	82	85	80	79	73	77	
1500 LIUKKAUDENTORJUNTA	87	86	86	83	0	96	95	91	95	94	92	88	95	90	
1600 LIIKENTEENOHJAUS	70	77	67	67	0	**	77	81	75	80	66	75	66	75	
1700 VIHERALUETYÖT	50	60	82	53	0	57	73	74	68	35	50	56	68	61	
1800 MUUT HOITOTYÖT	79	82	90	87	0	94	86	86	85	89	91	93	77	85	
1900 LAUTAT JA MUUT ERIKOISKOhteet	91	91	98	98	0	96	91	99	98	0	97	98	98	94	
HOITO YHTEENSÄ	79	83	83	82	87	89	85	86	83	83	86	85	80	83	
2100 SORATIEN KUNNOSTUS	65	86	83	89	0	89	94	90	85	82	85	90	85	86	
2200 KEVYTPÄÄLLYSTETIEN KUNNOSTUS	76	46	26	52	0	44	26	47	82	80	71	80	48	53	
2300 KESTOPÄÄLLYSTEEN KUNNOSTUS	57	46	20	16	0	15	9	15	18	98	15	27	14	34	
2400 AVO-OJIEIN KUNNOSTUS	41	36	49	49	0	60	57	44	25	33	49	41	22	39	
2500 PUTKIEIN KUNNOSTUS	78	77	75	73	0	83	83	81	73	79	71	78	72	76	
2600 SILTOJEN KUNNOSTUS	24	52	36	22	0	69	57	72	62	91	75	79	65	55	
KUNNOSTUS YHTEENSÄ	58	50	32	38	43	50	37	41	46	85	46	66	45	48	
3100 SORATIEN RAKENTEEIN PARANTAMINEN S	82	55	64	72	0	76	82	68	72	87	85	69	62	73	
3200 SORATIEN RAKENTEEIN PARANTAMINEN,	67	61	58	58	0	77	66	3	66	77	64	65	43	64	
3300 KEVYTPÄÄLLYSTETIEN RAKENTEEIN PARA	79	67	56	80	0	50	35	72	74	71	51	70	30	56	
3400 KESTOPÄÄLLYSTETIEN RAKENTEEIN PARA	81	13	63	27	0	6	7	92	30	66	94	83	0	45	
3500 SILLAN RAKENTEEIN PARANTAMINEN	80	82	86	**	0	0	73	99	90	98	79	59	59	74	
RAKENTEEIN PARANTAMINEN YHT.	70	62	59	63	61	75	44	72	68	72	59	68	39	61	
KUNNOSSAPITO YHTEENSÄ	70	69	60	59	71	75	65	67	68	84	67	77	67	68	

**8. KUNNOSSAPITOLUOKKAKOHTAINEN  
SEURANTA 1989**



## TIEPITUUS KUNNOSSAPITOLUOKITTAIN

PIIRI	VUOSI	KILOMETRIÄ						Yhteensä
		I sk	I s	I	II	III	IV	
U	1989	190	441	983	2203	1096	415	5059
	1988	188	321	1109	2202	1099	340	4919
T	1989	30	342	1430	3840	3700	388	9376
	1988	28	194	1509	4198	3378	427	9307
H	1989	39	357	1202	2659	2734	251	7059
	1988	39	266	1034	2278	3392	290	7009
Ky	1989	15	174	570	1639	1712	179	4145
	1988	16	136	603	1537	1824	172	4116
M	1989	3	62	669	2046	2804	107	5591
	1988	3	51	633	2241	2634	144	5562
PK	1989	8	30	475	1857	2732	143	5104
	1988	8	24	358	2132	2553	257	5075
Ku	1989	18	62	517	2473	2660	126	5764
	1988	17	46	441	2413	2813	229	5730
KS	1989	13	130	709	2283	1932	115	5079
	1988	6	99	616	2160	2165	170	5048
V	1989	8	77	1208	3466	2588	231	7367
	1988	6	79	1051	3519	2666	343	7321
KP	1989		5	445	1876	1360	85	3687
	1988		2	524	1793	1366	114	3685
O	1989	12	105	581	2268	2508	131	5488
	1988	12	101	536	2143	2647	216	5439
Kn	1989		16	207	1638	2902	61	4765
	1988			183	1892	2668	72	4743
L	1989*	8	52	479	3999	3656	263	8236
	1988	2	6	423	4536	3928	293	8895
TVL	1989	342	1853	9475	32248	32383	2496	76718
	1988	324	1326	9020	33044	33133	3066	76847

\* ei sisällä polkuteitä

## KESTOPÄÄLLYSTETTY TIEPITUUS KUNNOSSAPITOLUOKITTAIN

PIIRI	VUOSI	KILOMETRIÄ						Yhteensä
		I sk	I s	I	II	III	IV	
U	1989	190	441	971	1041	47	415	2691
	1988	188	321	1091	1046	33	244	2679
T	1989	30	342	1374	579	15	388	2340
	1988	28	194	1441	616	39	308	2318
H	1989	39	357	1098	366	17	251	1877
	1988	39	266	996	519	58	198	1878
Ky	1989	15	174	551	299	8	179	1047
	1988	16	136	588	297	12	92	1049
M	1989	3	62	644	248	15	107	972
	1988	3	51	622	268	14	114	958
PK	1989	8	29	438	237	6	143	718
	1988	8	24	334	352	4	154	722
Ku	1989	18	62	498	240	7	126	825
	1988	17	46	406	274	9	130	752
KS	1989	13	130	654	173	7	115	978
	1988	6	99	611	246	6	114	968
V	1989	8	77	1067	286	7	231	1445
	1988	6	79	1028	284	13	257	1410
KP	1989		5	422	257	4	85	688
	1988		2	509	166	8	83	685
O	1989	12	105	455	121	3	131	695
	1988	12	101	439	119	4	122	675
Kn	1989		16	201	210	3	61	430
	1988			176	230	5	72	411
L	1989	8	52	369	452	6	263	887
	1988	1	3	387	429	11	200	831
TVL	1989	342	1852	8742	4510	146	2496	15592
	1988	323	1323	8628	4846	216	2088	15336



## KEVYTPÄÄLLYSTETIEPITUUS (SOP mukana) KUNNOSSAPITOLUOKITTAIN

PIIRI	VUOSI	KILOMETRIÄ						Yhteensä
		I sk	I s	I	II	III	IV	
U	1989			10	793	299		1101
	1988			18	738	289		1045
T	1989			56	2873	826		3755
	1988			65	2831	784		3680
H	1989			104	1715	636		2456
	1988			38	1401	948		2387
Ky	1989			18	1005	253		1276
	1988			5	938	286		1229
M	1989			25	1429	477		1931
	1988			11	1427	473		1911
PK	1989			37	1244	505		1787
	1988			24	1238	472		1734
Ku	1989			18	1643	298		1959
	1988			35	1527	326		1888
KS	1989			55	1211	207		1474
	1988			5	1256	211		1472
V	1989			134	2379	412		2925
	1988			23	2394	479		2896
KP	1989			22	1404	256		1682
	1988			15	1413	230		1658
O	1989			126	1851	765		2742
	1988			97	1797	816		2710
Kn	1989			7	1368	816		2191
	1988			7	1550	642		2199
L	1989			111	3233	1435		4779
	1988			30	3406	1455		4895
TVL	1989			723	22149	7184		30057
	1988			373	21916	7411		29704

## SORATIEPITUUS KUNNOSSAPITOLUOKITTAIN

PIIRI	VUOSI	KILOMETRIÄ						Yhteensä
		I sk	I s	I	II	III	IV	
U	1989				367	750		1120
	1988				418	777		1195
T	1989				373	2856		3230
	1988				751	2555		3309
H	1989				578	2081		2658
	1988				358	2386		2744
Ky	1989				335	1450		1785
	1988				302	1526		1838
M	1989				367	2312		2679
	1988				546	2147		2693
PK	1989				375	2221		2595
	1988				542	2077		2619
Ku	1989				589	2355		2944
	1988				612	2478		3090
KS	1989				897	1717		2614
	1988				658	1948		2606
V	1989				800	2169		2974
	1988				841	2174		3015
KP	1989				215	1100		1316
	1988				214	1128		1342
O	1989				289	1741		2030
	1988				227	1827		2054
Kn	1989				60	2081		2141
	1988				112	2021		2133
L	1989				313	2214		2527
	1988				701	2462		3169
TVL	1989				5559	25046		30615
	1988				6282	25506		31807



TALVIHOITO LITTERAT 1400 + 1500 + 1850

KUSTANNUKSET (1000 MK) V.1989								TIEKILOMETRIKUSTANNUKSET (TRIND.123)							
PIIRI	KUNNOSSAPITOLUOKITTAIN							VUOSI	KUNNOSSAPITOLUOKITTAIN						
	1	2	3	4	5	6	Yht.		I sk	I s	I	II	III	IV	Keskim.
U	5230	5947	10666	10399	3767	806	38545	1989	27475	13492	10850	4721	3437	1940	7619
								1988	36107	20223	12032	6157	4763	4511	9232
T	454	2308	12286	11698	7185	466	36437	1989	15242	6752	8591	3046	1942	1200	3886
								1988	17884	10336	9781	3604	2788	2404	4557
H	848	2944	8371	8426	6877	538	30612	1989	21739	8251	6964	3169	2516	2140	4337
								1988	30995	16996	10753	4846	2782	4004	5325
Ky	667	2612	5935	4679	3573	351	17997	1989	45409	14996	10418	2855	2087	1960	4342
								1988	38695	17195	12620	4020	2680	5903	5369
M	75	740	5419	6533	4800	301	19181	1989	23940	11935	8101	3192	1712	2803	2431
								1988	38348	19504	10555	3907	2580	4734	4199
PK	286	610	3182	7713	5046	601	17550	1989	37533	20488	6694	4154	1847	4206	3438
								1988	98926	26206	16999	7874	4178	8984	6887
Ku	572	770	4117	7293	5072	801	19488	1989	32281	12472	7969	2949	1907	6335	3381
								1988	26383	13185	9084	3621	2169	9907	3498
KS	300	1273	6042	6261	3877	556	19151	1989	23330	9767	8524	2742	2007	4811	3771
								1988	50367	11836	11847	4126	2283	9490	4492
V	224	974	9465	10809	5552	552	29666	1989	29870	12590	7839	3118	2145	2393	4027
								1988		14113	11119	4116	2504	3569	4638
KP	1	4912	5135	2591	388	13464	1989		261	11025	2736	1906	4574	3652	
								1988		13152	2983	2111	7209	3769	
O	372	1406	4086	7636	5126	525	20690	1989	32099	13353	7035	3367	2044	4022	3770
								1988		23925	8635	3236	1823	7051	3454
Kn	6	2026	7053	6045	325	16033	1989		353	9763	4306	2083	5291	3365	
								1988		12341	3936	2611	7374	3513	
L	533	954	4972	20165	10312	1780	39658	1989	65731	18320	10378	5043	2821	6782	4815
								1988	76509	17919	13693	4165	2566	6742	3999
TVL	9562	20544	81477	113801	69823	7990	318471	1989	27928	11088	8599	3529	2156	3201	4151
								1988	34447	16713	11276	4301	2682	4840	4777

TIEKM= tiepituus yhteensä.

KESTOPÄÄLLYSTEEN KUNNOSSAPITO LITTERAT 1300 + 2270 + 2290 + 2370-2390

KUSTANNUKSET (1000 MK) V.1989								TIEKILOMETRIKUSTANNUKSET (TRIND.123)							
PIIRI	KUNNOSSAPITOLUOKITTAIN							VUOSI	KUNNOSSAPITOLUOKITTAIN						
	1	2	3	4	5	6	Yht.		I sk	I s	I	II	III	IV	Keskim.
U	504	662	879	1923	52		4021	1989	2646	1503	905	1848	1105		1494
								1988	5908	758	938	4765	1878	370	2770
T	5025	12450	31737	7755	688	22	57677	1989	168538	36427	23105	13395	44492	58	24653
								1988	1338	99857	32662	15274	6043	822	32839
H	5	41	204	119	14	4	386	1989	125	114	186	326	800	16	206
								1988	167	69	286	110		2	196
Ky	2527	9368	15334	750	7	19	28006	1989	172190	53789	27820	2508	909	106	26746
								1988	120611	15925	44050	7979	2063	18	30878
M		119	416	183			718	1989		1927	646	737			739
								1988	4595	2157	657	6655			2417
PK	22	22	294	495	22		854	1989	2855	745	671	2085	3765		1190
								1988	9084	11441	522	1979	11780	157	1752
Ku	7	16	137	151			312	1989	391	262	276	630			378
								1988		43	313	229	1196	38	269
KS	3	16	308	82	10		419	1989	271	122	470	472	1419		428
								1988	15626	134	951	338	1173	150	804
V	32	41724	388	194	114	42451	1989		418	39094	1355	26981	492	29372	
								1988		8334	25372	5258		978	20024
KP		10855	1582	4	15	12456	1989			25694	6161	987	177	18104	
								1988		24766	37433		9	27474	
O	874	8585	9551	956			19967	1989	75423	81534	21012	7925			28739
								1988		368	63	19	847	55	105
Kn		2903	2792				5695	1989			14473	13278			13251
								1988			1492	544			943
L	264	17	633	312	8	2	1236	1989	32531	330	1717	691	1333	8	1394
								1988	8513	9746	921	1630		237	1316
TVL	9231	31328	114975	17488	999	176	174198	1989	26960	16914	13152	3878	6847	71	11172
								1988	10119	17333	13317	5774	1809	334	11050

TIEKM= kestopäällystetty tiepituus yhteensä.



KEVYTPÄÄLLYSTEEN KUNNOSSAPITO

LITTERAT

1200 + 2140 + 2240 + 2250 + 2260

PIIRI	KUSTANNUKSET (1000 MK) V.1989							VUOSI	TIEKILOMETRIKUSTANNUKSET (TRIND.123)						
	KUNNOSSAPITOLUOKITTAIN						Yht.		KUNNOSSAPITOLUOKITTAIN						Keskim.
	1	2	3	4	5	6			I sk	I s	I	II	III	IV	
U			682	2282	680		10769	1989			70219	2877	2275		9778
								1988			8575	3751	3037		3637
T			1392	17034	3460		24069	1989			24945	5928	4190		6410
								1988			16836	6157	4653		6025
H			48	1142	1159		11479	1989			456	666	1823		4675
								1988			7010	747	2036		1359
Ky			1201	7990	808		10167	1989			65859	7953	3192		7967
								1988			73626	4718	5436		5165
M			42	2911	363		7574	1989			1703	2036	763		3923
								1988			1291	3469	10892		5294
PK			15	2131	612		9562	1989			405	1712	1212		5350
								1988			4310	1527	1490		1556
Ku			49	1656	260		6463	1989			2690	1008	875		3300
								1988			3879	1040	1808		1226
KS			46	3483	295		11042	1989			842	2875	1422		7494
								1988			5041	1600	821		1500
V			507	6952	201		14398	1989			3783	2922	487		4922
								1988			3501	4120	4127		4116
KP			247	5226	710		7864	1989			11082	3722	2777		4675
								1988			1014	7390	3432		6783
O			1594	5669	2067		10686	1989			12627	3063	2703		3897
								1988			5329	3441	4870		3939
Kn			220	3158	1090		4528	1989			31849	2309	1336		2067
								1988			8595	1723	387		1355
L			31	5208	1021		20514	1989			281	1611	711		4293
								1988			949	1979	2689		2185
TVL			6074	64840	12726		149114	1989			8395	2927	1771		4961
								1988			7676	3286	3445		3380

TIEKM= kevyt- ja Sop-pääll. tiepituus yhteensä.

SORAPÄÄLLYSTEEN KUNNOSSAPITO

LITTERAT

1100 + 2120 + 2130

PIIRI	KUSTANNUKSET (1000 MK) V.1989							VUOSI	TIEKILOMETRIKUSTANNUKSET (TRIND.123)						
	KUNNOSSAPITOLUOKITTAIN						Yht.		KUNNOSSAPITOLUOKITTAIN						Keskim.
	1	2	3	4	5	6			I sk	I s	I	II	III	IV	
U				4612	5072		9695	1989				12478	6760		8658
								1988				8128	6458		7042
T				3557	12798		16976	1989				9507	4480		5255
								1988				6035	4792		5094
H				3342	12255		16254	1989				5787	5890		6115
								1988				9757	4568		5245
Ky				3180	8460		11649	1989				9494	5835		6527
								1988				9331	4362		5183
M				2605	7537		10305	1989				7094	3260		3946
								1988				3130	3925		3764
PK				3194	7583		10922	1989				8523	3415		4208
								1988				13157	6182		7626
Ku				2693	7749		10500	1989				4568	3290		3566
								1988				4016	3777		3824
KS				4390	10029		15320	1989				4892	5842		5860
								1988				5723	5084		5245
V				5394	9743		15470	1989				6694	4493		5201
								1988				5003	4294		4491
KP				1220	4426		5737	1989				5642	4024		4358
								1988				5751	4078		4345
O				1449	6072		7538	1989				5014	3488		3713
								1988				8735	3600		4167
Kn				710	7633		8412	1989				11906	3667		3929
								1988				6559	3243		3417
L				5351	11722		17456	1989				17083	5295		6907
								1988				7156	4701		5240
TVL				41696	111079		156232	1989				7487	4435		5103
								1988				6762	4469		4924

TIEKM= soratiepituus yhteensä.



LIIKENTEEN OHJAUS

LITTERAT

1610 + 1620 + 1630 + 1640 + 1650

PIIRI	KUSTANNUKSET (1000 MK) V.1989							VUOSI	TIEKILOMETRIKUSTANNUKSET (TRIND.123)						
	KUNNOSSAPITOLUOKITTAIN								KUNNOSSAPITOLUOKITTAIN						
	I	2	3	4	5	6	Yht.		I sk	I s	I	II	III	IV	Keskim.
U	990	1080	1748	1371	454	32	6378	1989	5202	2449	1782	748	1312	78	1682
								1988	6855	2467	1693	902	1521	56	1626
T	366	1380	5013	1963	567	22	10951	1989	12280	4035	3508	569	674	58	1797
								1988	10315	6133	3561	744	1094	38	1718
H	143	381	1419	1108	782	4	5154	1989	3663	1069	1180	532	1197	17	1190
								1988	3594	2311	1655	568	721	63	1004
Ky	190	601	2033	1040	375	28	4121	1989	12945	3452	3571	798	1434	159	1774
								1988	23562	6582	2650	1069	1648	294	2044
M	24	133	2352	1225	508	4	5036	1989	7549	2151	3516	730	1034	38	1735
								1988	1560	1984	3363	938	1216	98	1540
PK	94	109	872	2754	750	23	4920	1989	12326	3648	1835	1859	1467	162	1964
								1988	21588	14186	3135	2312	2956	235	2735
Ku	346	240	1707	2064	625	29	5191	1989	19527	3885	3305	1096	2051	226	1865
								1988	3902	2925	2666	969	2569	291	1509
KS	185	417	1523	1176	436	47	5496	1989	14371	3203	2149	849	2032	404	2242
								1988	28420	5883	3974	1041	3305	695	2247
V	103	259	2812	2520	572	24	7721	1989	13704	3343	2340	946	1365	103	1767
								1988		3870	2872	778	1067	82	1378
KP		38	1847	1428	307	10	3893	1989		7609	4152	860	1183	122	1643
								1988			3512	910	1057	110	1506
O	237	482	1499	1985	662	6	6156	1989	20421	4576	2581	1007	863	46	1791
								1988		7934	4317	1067	1046	309	1778
Kn			663	1661	652	2	3267	1989			3193	1052	796	31	1247
								1988			5697	1180	1077	349	1471
L	112	500	1572	4950	1158	68	9346	1989	13805	9594	3281	1343	804	258	1649
								1988	94444	68070	4304	1523	1027	262	1711
TVL	2833	5619	25059	25246	7948	300	77630	1989	8275	3033	2648	947	1071	120	1701
								1988	8311	4652	3045	1071	1317	194	1665

TIEKM= kesto-, kevyt- ja Sop-päällystetty tiepituus yhteensä.

TIEYMPÄRISTÖN HOITO

LITTERAT

1710 + 1720 + 1830

PIIRI	KUSTANNUKSET (1000 MK) V.1989							VUOSI	TIEKILOMETRIKUSTANNUKSET (TRIND.123)						
	KUNNOSSAPITOLUOKITTAIN								KUNNOSSAPITOLUOKITTAIN						
	1	2	3	4	5	6	Yht.		I sk	I s	I	II	III	IV	Keskim.
U	1208	771	1644	1608	677	448	6658	1989	6343	1749	1673	730	618	1078	1316
T	93	455	2363	1512	1244	114	6115	1988	6219	2718	1313	671	509	1232	1125
								1989	3136	1332	1652	394	336	294	652
H	146	589	1433	1267	898	149	4648	1988	5694	2134	1795	482	358	306	715
								1989	3743	1650	1192	477	329	594	658
Ky	134	282	780	802	398	73	2536	1988	3181	2938	1593	553	195	894	638
								1989	9158	1620	1369	489	232	406	612
M	15	153	932	1237	706	38	3526	1988	10823	2219	1236	476	273	632	621
								1989	4858	2465	1393	605	252	351	831
PK	57	74	537	1468	367	46	2567	1988	27736	4513	1593	612	234	581	596
								1989	7486	2499	1130	791	134	324	503
Ku	147	78	729	1008	545	72	2584	1988	11226	3866	1123	1102	314	558	736
								1989	8292	1261	1411	408	205	566	448
KS	60	379	1085	1039	530	55	3212	1988	2718	2121	1758	412	200	533	436
								1989	4659	2908	1531	455	274	476	632
V	145	171	2040	1312	478	117	4821	1988	10438	2662	2341	524	264	441	690
								1989	19275	2216	1689	378	185	509	654
KP			881	942	251	54	2131	1988			1608	413	315	605	570
								1989			1978	502	185	637	578
O	84	251	897	989	469	64	2959	1988			2257	469	223	485	571
								1989	7275	2381	1544	436	187	491	539
Kn			419	807	432	17	1677	1988		5089	1563	624	218	753	600
								1989			2019	493	149	283	352
L	263	249	1064	3289	1166	90	6150	1988			2706	537	175	262	416
								1989	32439	4784	2220	823	319	344	747
TVL	2352	3453	14802	17281	8163	1338	49584	1988	28397	4208	3057	777	242	113	681
								1989	6871	1863	1562	536	252	536	646
								1988	6566	2882	1722	590	260	515	648

TIEKM= tiepituus yhteensä.



## TIERAKENTEEN HOITO JA KUNNOSTUS

## LITTERAT

1820 + 1840 + 2110 + 2210 + 2310 + 2410 + 2500

PIIRI	KUSTANNUKSET (1000 MK) V.1989							VUOSI	TIEKILOMETRIKUSTANNUKSET (TRIND.123)							
	KUNNOSSAPITOLUOKITTAIN								KUNNOSSAPITOLUOKITTAIN							Keskim.
	I	2	3	4	5	6	Yht.		I sk	I s	I	II	III	IV		
U	175	554	1135	4046	2589	24	9066	1989	917	1258	1155	1837	2362	58	1792	
								1988	632	1076	1086	1727	2688	180	1713	
T	73	95	2871	13660	10321	20	29634	1989	2437	279	2007	3557	2789	51	3161	
								1988	38	850	1911	2046	3618	44	2553	
H	94	373	986	3529	7119	15	14304	1989	2415	1046	820	1327	2604	59	2026	
								1988	1228	2330	1339	1697	2755	411	2178	
Ky	91	238	998	2412	3108	21	7034	1989	6189	1367	1751	1472	1816	119	1697	
								1988	885	457	1327	1393	1939	438	1577	
M		65	302	3066	4126		8393	1989		1040	451	1498	1471		1501	
								1988		3335	710	3335	3059	81	2904	
PK	2	10	96	4676	5964	6	11250	1989	250	339	203	2518	2183	41	2204	
								1988	6078	1493	505	2466	3512	1860	2855	
Ku	10	31	91	1709	5312	4	7527	1989	552	498	176	691	1997	29	1306	
								1988	2903	655	237	972	2282	139	1558	
KS	6	331	434	3810	4611	7	9807	1989	454	2543	613	1669	2387	60	1931	
								1988	966	4774	1222	1727	2647	35	2118	
V	12	26	514	5944	8166	391	21995	1989	1601	332	426	1715	3155	1694	2986	
								1988		434	503	2225	2590	201	2090	
KP			395	6277	2900	16	10953	1989			886	3345	2133	191	2971	
								1988			2590	4126	2650	603	3382	
O	38	584	872	4978	6521	94	13485	1989	3285	5550	1502	2195	2600	717	2457	
								1988		4164	2202	1467	3645	537	2649	
Kn			347	4448	7044	2	11880	1989			1672	2716	2427	33	2493	
								1988			968	3233	2646	27	2816	
L	20	39	386	5169	7501	63	13089	1989	2499	758	805	1293	2052	240	1589	
								1988	3465	867	1048	1352	2314	102	1763	
TVL	520	2347	9427	63724	75282	662	168419	1989	1519	1267	995	1976	2325	265	2195	
								1988	941	1707	1257	2053	2826	297	2282	

TIEKM= tiepituus yhteensä.

## SILTOJEN HOITO JA KUNNOSTUS

## LITTERAT

1810 + 2600

PIIRI	KUSTANNUKSET (1000 MK) V.1989							VUOSI	TIEKILOMETRIKUSTANNUKSET (TRIND.123)							
	KUNNOSSAPITOLUOKITTAIN								KUNNOSSAPITOLUOKITTAIN							
	I	2	3	4	5	6	Yht.		I sk	I s	I	II	III	IV	Keskim.	
U	297	632	167	147	63	8	2179	1989	1560	1435	170	67	58	18	431	
								1988	1948	849	140	118	43	12	224	
T	16	46	140	362	143	4	946	1989	536	134	98	94	39	10	101	
								1988	205	50	120	72	37	7	67	
H	26	63	1305	74	111	3	2283	1989	679	177	1086	28	41	11	323	
								1988	1029	257	110	40	127	63	106	
Ky	13	77	137	83	92		449	1989	892	441	240	51	54	2	108	
								1988	911	653	120	77	27	14	86	
M		6	144	219	119		1573	1989		102	216	107	43		281	
								1988			103	39	32		43	
PK			48	72	196	3	452	1989			102	39	72	24	89	
								1988			17	122	8		56	
Ku		16	40	96	79		256	1989		252	78	39	30		44	
								1988	1886	27	134	32	35		46	
KS	2	23	114	114	57		324	1989	161	175	161	50	30		64	
								1988	1204	220	597	50	18		108	
V	34	32	295	289	205	1	1544	1989	4531	412	244	83	79	4	210	
								1988		1012	644	116	117	204	202	
KP			901	54	9	1	2035	1989			2022	29	7	9	552	
								1988			5163	42	127		641	
O		6	161	35	146		720	1989		60	277	15	58	3	131	
								1988		1305	401	53	197	31	181	
Kn			10	87	120	1	289	1989			47	53	41	18	61	
								1988			64	67	23		42	
L	4	16	84	222	251	7	695	1989	472	317	176	55	69	27	84	
								1988	1350	446	275	72	132	4	110	
TVL	462	917	3547	1853	1592	28	13745	1989	1350	495	374	57	49	11	179	
								1988	1422	490	464	71	75	31	132	

TIEKM= tiepituus yhteensä.



## KESTOPÄÄLLYSTETYN TIEN HOITO JA KUNNOSTUS

1300+1400+1500+1600+1700+1800+2300+2400+2500+2600+2270+2290

PIIRI	VUOSI	TIEKILOMETRIKUSTANNUKSET KUNNOSSAPITOLUOKITTAIN						TRIND.= 123	Keskim.
		I sk	I s	I	II	III	IV		
U	1989	44142	21885	16536	9949	8890	3172	14334	
	1988	57668	28091	17202	12310	9282	6295	19336	
T	1989	202168	48959	38960	21056	50272	1670	34250	
	1988	35475	119360	40774	19797	10842	3621	41209	
H	1989	32365	12308	11428	5859	7487	2837	8741	
	1988	40193	24900	15243	2786	6580	5291	13418	
Ky	1989	246784	75665	45169	8172	6533	2753	35280	
	1988	195488	43031	58873	12287	7348	7299	45124	
M	1989	36347	19620	14321	6869	4512	3192	8318	
	1988	72239	31493	16980	9093	7120	5494	15588	
PK	1989	60449	27719	10635	11447	9468	4758	9388	
	1988	146903	57192	20480	12026	20465	11794	18980	
Ku	1989	61042	18630	13214	5812	6190	7156	7422	
	1988	37790	18955	14191	3583	6788	10693	11062	
KS	1989	43246	18720	13447	6237	8148	5751	9068	
	1988	107021	25508	20853	4603	7069	10811	17648	
V	1989	68981	19311	51633	7596	33910	5196	39014	
	1988	0	30197	41246	9247	6593	3530	33687	
KP	1989	0	7870	45757	13634	6400	5709	27500	
	1988	0	0	51149	40415	6167	6919	47873	
O	1989	138504	107453	33951	14946	5752	5279	37428	
	1988	0	42786	16992	3395	6482	8735	18100	
Kn	1989	0	353	31168	21898	5496	5656	20768	
	1988	0	0	23027	5141	6532	8012	12817	
L	1989	147477	34103	18578	9247	7397	7660	10279	
	1988	212678	101256	23154	8191	6282	7461	15718	
TVL	1989	72903	34660	27331	10923	12700	4204	20045	
	1988	61805	43778	28540	10338	5602	4142	24481	

TIEKM= kestop. tiepituus yhteensä.

## KEVYTPÄÄLLYSTETYN TIEN HOITO JA KUNNOSTUS

1200+1400+1500+1600+1700+1800+2210+2240...2260+2400+2500+2600+2140

PIIRI	VUOSI	TIEKILOMETRIKUSTANNUKSET KUNNOSSAPITOLUOKITTAIN						TRIND.= 123	Keskim.
		I sk	I s	I	II	III	IV		
U	1989			85850	10979	10061		22618	
	1988			24463	11271	9937		11129	
T	1989			40800	13589	9970		16008	
	1988			24454	11477	10660		11532	
H	1989			11698	6198	8509		13209	
	1988			21550	3414	5693		4608	
Ky	1989			83207	13618	8816		16501	
	1988			89017	9102	10982		9865	
M	1989			15378	8169	5274		11502	
	1988			16710	9263	16800		11171	
PK	1989			10369	11074	6915		13547	
	1988			26002	10361	7945		9920	
Ku	1989			15629	6190	7064		10344	
	1988			17757	4486	7400		5236	
KS	1989			13819	8640	8151		16133	
	1988			23919	5640	7960		6035	
V	1989			16321	9163	7416		14565	
	1988			19710	8486	9063		8671	
KP	1989			31145	11195	8191		14070	
	1988			25071	12589	8744		12168	
O	1989			25565	10084	8455		12587	
	1988			22258	7367	10505		8845	
Kn	1989			48544	10929	6832		9584	
	1988			30371	9588	5606		8492	
L	1989			17141	10167	6775		13178	
	1988			23215	8536	8299		8607	
TVL	1989			22573	9973	7624		13834	
	1988			22537	8546	8664		8759	

TIEKM= kevyt+Sop-pääll. tiepituus yht.



SORAPÄÄLLYSTETYN TIEN HOITO JA KUNNOSTUS

1100+1400+1500+1700+1800+2110...2130+2400+2500+2600

PIIRI	VUOSI	TIEKILOMETRIKUSTANNUKSET KUNNOSSAPITOLUOKITTAIN						TRIND.=123	Yhteensä
		I sk	I s	I	II	III	IV		
U	1989				19833	13234		19816	
	1988				15985	11014		12753	
T	1989				16509	9586		13055	
	1988				10554	10385		10448	
H	1989				10788	11380		13460	
	1988				14975	9739		10422	
Ky	1989				14361	10025		13286	
	1988				14188	8783		9623	
M	1989				12496	8737		9690	
	1988				7526	3285		4145	
PK	1989				16025	7652		10442	
	1988				22620	11683		13946	
Ku	1989				8654	7429		8746	
	1988				8961	8462		8561	
KS	1989				9808	10540		12258	
	1988				10774	9054		9488	
V	1989				11989	10057		13077	
	1988				9262	8579		8769	
KP	1989				12255	8254		12111	
	1988				7463	7101		7159	
O	1989				11028	8378		10611	
	1988				13566	5885		6734	
Kn	1989				19474	8368		10199	
	1988				11063	7496		7684	
L	1989				24297	10555		14143	
	1988				12870	9120		9971	
TVL	1989				13586	9217		12275	
	1988				11873	8342		9049	

ISBN 951-47-2719-3  
ISSN 0785-5397



ISBN 951-47-2791-3  
ISSN 0785-5397